



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD
INTERNACIONAL

**PRÁCTICAS DE CUIDADO PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS EN UNA COMUNIDAD
ENDÉMICA: FACTORES PERSONALES, SOCIALES, MODOS DE VIDA Y CREENCIAS
CULTURALES. ESTUDIO MIXTO.**

Presentado por:

JANETH AGRAZAL GARCÍA

CED. 2-155-705

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL
GRADO DE DOCTORA EN ENFERMERÍA**

**PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
2023**



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD
INTERNACIONAL

**PRÁCTICAS DE CUIDADO PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS EN UNA COMUNIDAD
ENDÉMICA: FACTORES PERSONALES, SOCIALES, MODOS DE VIDA Y CREENCIAS
CULTURALES. ESTUDIO MIXTO.**

Presentado por:

JANETH AGRAZAL GARCÍA

**Tesis presentada como uno de los requisitos para
obtener el grado de Doctora en Enfermería con énfasis
en Salud Internacional**

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. LYDIA GORDÓN DE ISAACS

CODIRECTORA DE TESIS:

DRA. ELSA LUCÍA ESCALANTE BARRIOS

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2023

“Los individuos en una sociedad poseen el derecho y el deber de participar, individual y colectivamente en la planificación e implementación del su cuidado de su salud”

(Alma Ata, 1978)

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a los estudiantes de Enfermería, en especial a los del Centro Regional Universitario de Azuero, con el deseo que este trabajo les permita reflexionar sobre la importancia del rol de la enfermera en salud pública. Que puedan vivenciar a través de esta investigación, como las prácticas de cuidado de la salud no son entes aislados producto solamente de las decisiones individuales o colectivas de la comunidad; sino que puedan reconocer, como lo planteaba Leininger, que las prácticas de cuidado de la salud y la enfermedad están inmersos en un contexto social, geográfico, cultural y son producto de los modos de vida, creencias y valores que se transmiten de generación en generación.

Espero este trabajo les ayude a internalizar que para Enfermería como disciplina científica, humanista, centrada en el cuidado de la salud y la enfermedad, es fundamental conocer y comprender como se entretiene el cuidado de la salud y la enfermedad en el contexto social y cultural, con miras a brindar un cuidados de enfermería congruentes con la perspectiva social y cultural de la población, que sean aceptados y adoptados por las personas a quienes brindamos nuestros cuidados.

“Brindar cuidados de enfermería en salud pública, para y con la gente”.

AGRADECIMIENTO

Primero que todo agradezco a Dios por darme salud y perseverancia para llevar a buen puerto este proyecto.

A mi directora de tesis, Dra. Lydia Gordón de Isaacs, por su guía, acompañamiento y asesoría durante esta investigación y mi formación doctoral. A la Dra. Elsa Escalante de la Universidad del Norte de Barranquilla en Colombia y al Dr. Sergi Fabregues de la Universidad Oberta de Catalunya en España, co-directores y tutores de la pasantía, dirigida a los métodos mixtos de investigación. Al profesor Ricauter Tuñon, del Centro Regional Universitario de Coclé, asesor estadístico y amigo.

Agradezco a mi familia, es especial a mi hija Jenifer por ser mi motor y motivación en mi vida, a Cesar por ser mi compañero de vida por escuchar mis innumerables conversaciones sobre la tesis doctoral, a mi mamá Ruty y a mi tía Inda porque están en mi equipo de apoyo de manera incondicional.

A mis amigos y colegas que durante casi cuatro años me escucharon pacientemente hablar de mi tesis doctoral, aún cuando no era su tema o área de conocimiento, gracias por la paciencia y por hacer preguntas que me generaban nuevas reflexiones.

Un agradecimiento especial para el Sistema Nacional de Investigación (SNI) de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT), por su apoyo financiero, técnico y de asesoría en mi proyecto y formación doctoral y a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Panamá, quien a través de su concurso de fondos de investigación a estudiantes, premió mi proyecto doctoral con recursos financieros para su desarrollo.

Gracias infinitas a los miembros de la comunidad, por compartir conmigo sus creencias, modos de vida y experiencias; sin ustedes este trabajo no sería posible.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
INDICE GENERAL	6
LISTA DE TABLAS.....	8
LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE ÁPENDICES.....	10
LISTA DE SIGLAS	11
INTRODUCCIÓN	12
RESUMEN.....	14
CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO DE ESTUDIO	17
1.1 Antecedentes y Planteamiento del Problema	17
1.2 Significancia del Estudio	30
1.2.1. Social.....	30
1.2.2 Para el Desarrollo Teórico de Enfermería	33
1.2.3 Para la Disciplina de Enfermería	33
1.3 Justificación del Uso del Método Mixto	34
1.4 Propósito de la Investigación	35
1.4.1 Fase I. Pregunta y objetivo cuantitativo.....	36
1.4.2 Fase II. Pregunta y objetivo cualitativo	36
1.4.3 Fase III. Pregunta y objetivo mixto.....	37
1.5 Hipótesis de Investigación	38
1.6 Supuestos Teóricos de la Investigación	38
1.7 Delimitación del Estudio.....	39
1.8 Definición de Conceptos.....	40
CAPÍTULO 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	46
2.1 Marco Teórico.....	46
2.1.1 Teoría del Cuidado Cultural: antecedentes, visión filosófica y objetivo	47
2.1.2 Premisas, Supuestos y Constructos Principales de la Teoría.....	52
2.1.3 Descripción del Modelo del Sol Naciente	54
2.2 Marco empírico.....	59
2.2.1 Prácticas preventivas de hantavirus	59
2.2.2 Factores personales, sociales y culturales relacionados con el hantavirus	73
2.2.3 Salud-cultura: práctica de cuidado preventivas	81
CAPÍTULO 3. RUTA METODOLÓGICA.....	92
3.1 Enfoque del Método Mixto.....	92
3.2 Filosofía del Método de Investigación Mixta	94
3.3 Diseño, Alcance y Fases de la Investigación Mixta	95
3.4 Primera Fase. Estudio Cuantitativo.....	98
3.4.1 Diseño de Investigación.....	98
3.4.2 Variables del Estudio	99
3.4.3 Área de Estudio.....	101

3.4.4 Población y Muestra	101
3.4.5 Unidad Análisis.....	102
3.4.6 Criterios de Selección de los Participantes en el Estudio.	102
3.4.7 Diseño y Validación del Instrumento de Recolección de Datos.....	103
3.4.8 Técnica y Procedimiento de Recolección de Datos	122
3.4.9 Procesamiento y Análisis de los Datos	123
3.5 Segunda Fase. Estudio Cualitativo	125
3.5.1 Elección del Método	125
3.5.2 Campo o Contexto Local del Estudio	126
3.5.3 Selección de los Participantes Claves y Generales	127
3.5.4 Facilitadores o Guías para la Obtención de los Datos	128
3.5.5 Procedimiento de Recolección y Análisis de los Datos.....	133
3.5.6 Criterios de Rigor Metodológico	148
3.6 Tercera Fase. Integración de los Métodos mixtos	151
3.7 Consideraciones Bioéticas del Estudio	157
CAPITULO 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS.....	160
4.1 Análisis Cuantitativo.....	161
4.1.1 Características Socio Demográficas y Clínicas de la Muestra.....	161
4.1.2 Análisis Descriptivo de las Prácticas Preventivas de Hantavirus	167
4.1.3 Asociación de Prácticas Preventivas y Factores Personales y Sociales.....	173
4.2 Análisis Cualitativo.....	178
4.2.1 Datos Etnodemográficos de los Participantes Claves y Generales.....	179
4.2.2 Visión del Mundo y Factores del Modelo del Sol Naciente.	181
4.2.3 Temas Universales y Diversos, Patrones Culturales y Descriptores	186
4.2.4 Modos de Decisión y Acción para Cuidado de Enfermería Transcultural	247
4.3 Análisis Mixto: integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos	253
4.3.1 Prácticas preventivas que se realizan con menor y mayor frecuencia	254
4.3.2 Prácticas preventivas y asociación con factores personales y sociales.....	265
CAPITULO 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	274
5.1 Discusión de los Hallazgos Cuantitativos, Cualitativos y Mixtos	274
5.1.1 Hallazgos Cuantitativos	274
5.1.2 Hallazgos Cualitativos	283
5.1.3 Hallazgos Mixtos	291
5.2 Conclusiones	294
5.2.1. Empíricas	294
5.2.2 Teóricas.....	296
5.3 Limitaciones.....	298
5.3.1 Fase cuantitativa.....	298
5.3.2 Fase cualitativa.....	298
5.3.3 Fase mixta	299
5.4 Aportes y futuras investigaciones	300
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	302
APÉNDICES	319

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Casos y tasa de incidencia de hantavirus en la provincia de Los Santos. 2018	25
Tabla 2. Tres supuestos de la Teoría Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad (CCT) adaptados para este estudio.	37
Tabla 3. Descripción de las variables del estudio en la fase cuantitativa.	97
Tabla 4. Instrumentos que miden las prácticas preventivas de hantavirus	
Tabla 5. Índice de validez de contenido (V Aiken) e IC 95% en los criterios de pertinencia, coherencia y claridad	109
Tabla 6. Índice de validez de contenido (V Aiken) e IC 95% en el criterio de suficiencia	109
Tabla 7. Estadísticos descriptivos de los ítems	114
Tabla 8. Nivel de medición de las variables del estudio en la fase cuantitativa	121
Tabla 9. <i>Joint display</i> de selección de los participantes	150
Tabla 10. Guía de entrevista cualitativa integrada a hallazgos cuantitativos y teoría del cuidado cultural	151
Tabla 11. Características sociodemográficas de los participantes del estudio	158
Tabla 12. Resumen estadístico de auto reporte de antecedente de enfermedad por hantavirus por sexo, edad y ocupación.	163
Tabla 13. Frecuencia de prácticas preventivas de hantavirus reportadas por los participantes del estudio.	165
Tabla 14. Prácticas preventivas de hantavirus adecuadas reportadas por los participantes del estudio.	168
Tabla 15. Cantidad de prácticas realizadas en forma adecuada por cada participante.	169
Tabla 16. Valores de Chi cuadrado y coeficiente de contingencia de prácticas preventivas de hantavirus y factores personales.	170
Tabla 17. Residuos Estandarizados para las prácticas “Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros) y “Limpieza de lugares cerrados y oscuros” según “Antecedente familiar de hanta virus” y “Grupo etario”.	171
Tabla 18. Valores de Chi cuadrado y coeficiente de contingencia de prácticas preventivas de hantavirus y factores sociales, ingresos, estudios y ocupación.	172
Tabla 19. Residuos Estandarizados para las prácticas “Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros) y “Uso de desinfectantes o detergentes en la limpieza de la casa” según “Nivel Educativo”.	173
Tabla 20. Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia: hallazgos integrados.	260
Tabla 21. Asociación estadística entre la práctica preventiva que menos se realizan y los factores personales y sociales: hallazgos integrados.	265
Tabla 22. Asociación estadística entre la práctica preventiva que más se realizan y los factores personales y sociales: hallazgos integrados.	268

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Etapas de la enfermedad por hantavirus	19
Figura 2. Casos reportados de hantavirus 1993-2016 en las Américas por país	20
Figura 3. Proporción de casos acumulados de hantavirus en las Américas 1993-2016	21
Figura 4. Distribución de casos de hantavirus en Panamá por año y según forma clínica	23
Figura 5. Casos de Síndrome por hantavirus y letalidad en Panamá. 1999-2017.	24
Figura 6. Casos de hantavirus en la República de Panamá por provincia, año 2018	25
Figura 7. Casos e incidencia de hantavirus en el distrito de Tonosí, por corregimiento, 2018	26
Figura 8. Esquema breve de los premisas centrales y supuestos de la Teoría del Cuidado Cultural	52
Figura 9. Modelo del Sol Naciente de la Teoría del Cuidado Cultural	56
Figura 10. Diagrama de procedimientos y productos del estudio de diseño mixto explicativo secuencial.	94
Figura 11. Variables del estudio en la fase cuantitativa	96
Figura 12. Modelo y cargas factoriales del instrumento Practicas preventivas de hantavirus (PPH)	118
Figura 13. Distribución de nivel educativo según sexo de la población de estudio.	160
Figura 14. Dedicación al trabajo del campo y demás profesiones según edad igual o mayor a 40 años.	161
Figura 15. Antecedente personal y familiar de enfermedad por hantavirus, comunidad del Bebedero. 2021	162
Figura 16. Prácticas adecuadas e inadecuadas en la prevención de hantavirus	167
Figura 17. Diagrama Sankey: Síntomas descritos por los participantes cuando ellos o sus familiares enfermaron por hantavirus	212
Figura 18. Cultivos en áreas cercana a la vivienda en la comunidad de estudio.	232
Figura 19. Uso adecuado e inadecuado de los tanques para almacenar los granos de la cosecha de cultivos	238
Figura 20. Diagrama Sankey: Prácticas preventivas de hantavirus que realizan los participantes claves.	240
Figura 21. Diagrama del sol naciente adaptado de estudio de valores, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y prácticas preventivas	248
Figura 22. Características personales y sociales de participantes claves (cualitativo) con la creencia la fumigación directa o indirectamente causa el hantavirus y no el ratón.	263

LISTA DE ÁPENDICES

	Pág.
Apéndice A. Reporte epidemiológico de casos de hantavirus según distrito y corregimiento. Provincia de Los Santos. 2018	317
Apéndice B. Listado inicial de reactivos del instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus” y preguntas sociodemográficas y clínicas.	318
Apéndice C. Listado reactivos del instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus” y preguntas sociodemográficas y clínicas consensuados para juicio de expertos.	320
Apéndice D. Cuadernillo de trabajo para validación de reactivos por juicio de expertos, método de agregados individuales	321
Apéndice E. Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica, sometido a prueba piloto.	329
Apéndice F. Análisis de la correlación ítem total corregida de la prueba piloto y alfa de Cronbach si se elimina el ítem.	332
Apéndice G. Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica, sometido a validación psicométrica.	333
Apéndice H. Análisis de la correlación ítem total corregida en validación psicométrica y alfa de Cronbach si se elimina el ítem.	335
Apéndice I. Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica.	336
Apéndice J. Codificación y tipo de variables ingresadas a la base de datos para el análisis	338
Apéndice K. Facilitador de Extraño a amigo confiable	339
Apéndice L. Facilitador OPR (Observación-Participación-Reflexión)	340
Apéndice M. Esquema de categorías, patrones y temas	341
Apéndice N. Consentimientos informados del proyecto de investigación	342
Apéndice O. Datos etnodemográficos de participantes claves y generales	345
Apéndice P. Temas de cuidado cultural, patrones y factores del modelo del sol naciente	346

LISTA DE SIGLAS

AFE	Análisis factorial exploratorio
CC	Coefficiente de contingencia
CCT	Teoría del Cuidado Cultural
CDC	Centro de Control de Enfermedades
COMBI	Combinación para impactar en la conducta
IC	Intervalo de confianza
JMJ	Jornada Mundial Juventud
MESH	Medical Subject Heading
MINSA	Ministerio de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPR	Observación-Participación-Reflexión
OR	Odds Ratio
PC	Participante clave
PG	Participante general
SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología
SNI	Sistema Nacional de Investigación
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

INTRODUCCIÓN

El hantavirus es una enfermedad zoonótica emergente presente en las Américas desde 1993 y en Panamá desde finales de 1999 e inicios del 2000. Como enfermedad zoonótica para la cual no se tiene inmunización actualmente, las prácticas preventivas o el cambio de comportamientos en las personas en áreas de riesgo son las principales medidas de prevención y control.

Las prácticas preventivas de hantavirus han sido abordadas en la investigación de manera limitada. La mayor parte de los estudios han abordado las prácticas preventivas de hantavirus en áreas endémicas considerando los conocimientos, actitudes y la susceptibilidad y severidad percibida desde el modelo de las creencias de la salud.

Con el propósito último de avanzar en la comprensión de las prácticas preventivas de hantavirus, desde una perspectiva social y cultural, este estudio tuvo como objetivo analizar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y su relación con factores personales y sociales en el marco del contexto, los modos de vida y las creencias culturales. Para esto, se realizó un estudio mixto explicativo secuencial en una comunidad endémica por hantavirus en la provincia de Los Santos, Panamá.

En el primer capítulo titulado DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO DE ESTUDIO se describe el fenómeno de estudio y se argumenta la investigación desde una perspectiva social, teórica y disciplinar de Enfermería; así como las razones del uso del método mixto como diseño de investigación. En esta sección se describen las preguntas de investigación objetivos formulados, se delimita el estudio y se definen conceptos introductorios.

En el segundo capítulo titulado REVISIÓN DE LA LITERATURA se describe el marco teórico que guía esta investigación. Se detalla de manera amplia la Teoría del Cuidado Cultural:

Diversidad y Universalidad de Madeleine Leininger. En esta sección se expone además la literatura existente en la relación del cuidado de la salud y el constructo cultura, haciendo énfasis en estudios que consideran la perspectiva social y cultural en la prevención de enfermedades. El capítulo cierra con una breve descripción de los beneficios del cuidado de enfermería con congruencia cultural.

LA RUTA METODOLÓGICA, es el tercer capítulo dedicado a presentar el paradigma, alcance y el diseño de la investigación. Se describen de manera detallada de cada una de las fases del estudio y sus correspondientes participantes, muestra, técnicas, instrumentos, recolección y análisis de los datos. Por último se presentan las consideraciones éticas del estudio.

El capítulo cuarto denominado RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS, se presentan los resultados y análisis de esta investigación en tres momentos específicos, en base al diseño del estudio. Primero se presentan los resultados y análisis cuantitativos, en un segundo momento se describen los resultados que derivan del estudio cualitativo y por último se presenta el análisis integrado de método mixto con el propósito de profundizar y ampliar la explicación de los resultados cuantitativos, con los hallazgos cualitativos.

En este capítulo cinco DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS se presenta un resumen de los principales hallazgos en base a los objetivos planteados en cada fase; se discute su relevancia, la comprobación de hipótesis, los supuestos planteados y se contrasta con la literatura empírica existente y los aspectos más importantes de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad. Adicional se presentan las conclusiones, limitaciones del estudio en cada fase, los aportes e implicaciones actuales y para futuras investigaciones.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y su relación con factores personales y sociales en el marco del contexto, los modos de vida y las creencias culturales. **Método:** Estudio de método mixto, explicativo secuencial. En la primera fase cuantitativa se aplicó el cuestionario de prácticas preventivas de hantavirus diseñado y validado en este estudio a 109 personas mayores de 18 años. Para el análisis se calculó la proporción de cada una de las prácticas preventivas de hantavirus IC 95% y la prueba chi cuadrado (χ^2). Acorde al diseño una vez completada la fase cuantitativa y en base a los hallazgos, se desarrolló la segunda fase cualitativa con el fin de explicar o profundizar los resultados cuantitativos. En la fase cualitativa se utilizó el método de etnoenfermería. El número de participantes claves (n=11) se determinó por criterio de saturación y los participantes generales, se seleccionó de manera intencional a profesionales de la salud y líderes comunitarios (n=19). Para la recolección de datos se utilizó la entrevista a profundidad y la observación participante. Todas las entrevistas fueron grabadas y transcritas de manera literal con el apoyo de la herramienta online *Nvivo Transcription*. El análisis se realizó en base a las cuatro fases de análisis propuestas por Leininger y se utilizó el software *ATLAS.ti* como soporte para el procesamiento y análisis. Una vez completadas las fases cuantitativa y cualitativa, se realizó un análisis integrado de los hallazgos de ambas fases a partir de la técnica de *joint display*, o pantalla visual conjunta. **Resultados:** Las prácticas preventivas que más se realizan son las vinculadas al higiene dentro del hogar, mientras las que menos se realizan están relacionadas al control y contacto con el vector de hantavirus. Seis de las ocho prácticas preventivas no mostraron asociación estadística con los factores personales y sociales. Los modos de vida, las creencias y el contexto influyen en la adopción de prácticas preventivas de hantavirus y contribuyen a explicar las prácticas preventivas de hantavirus identificadas y la falta de asociación con los factores personales y sociales. **Conclusiones:** Es necesario integrar elementos del contexto social y cultural para el abordaje integral de la prevención de hantavirus y en miras a lograr una mayor adherencia a las prácticas preventivas.

Palabras claves: hantavirus, prevención, prácticas, cultura.

ABSTRACT

Objective: To analyze hantavirus preventive care practices and their relationship with personal and social factors in the social context, lifestyles, and cultural beliefs. **Method:** Design study sequential explanatory mixed method. In the first quantitative phase, the hantavirus preventive practices questionnaire designed and validated in this study; it was applied to 109 persons over 18 years of age. For the analysis, the proportion of each of the hantavirus preventive practices with 95% CI and the chi-square test (χ^2) was calculated. According to the design, once the quantitative phase was completed and based on the findings, the second qualitative phase was developed to explain or deepen the quantitative results. The qualitative phase used the ethn nursing method. The number of key participants (n=11) was determined by saturation criteria and the general participants, health professionals and community leaders (n=19) were purposively selected. In-depth interviews and participant observation were used for data collection. All interviews were recorded and transcribed verbatim with the support of the online tool Nvivo Transcription. The analysis was carried out based on the four phases of analysis proposed by Leininger and ATLAS.ti software was used as support for processing and analysis. Once the quantitative and qualitative phases were completed, an integrated analysis of the findings from both phases was carried out using the joint display technique. Results: The most common preventive practices are those related to hygiene within the home, while the least common are related to control and contact with the hantavirus vector. Six of the eight preventive practices showed no statistical association with the personal and social factors. Lifestyle, beliefs, and context influence the adoption of hantavirus preventive practices and help explain the hantavirus preventive practices identified and the lack of association with personal and social factor. Conclusions: It is necessary to integrate elements of the social and cultural context for a comprehensive approach to hantavirus prevention and with a view to achieving greater adherence to preventive practices.

Key words: hantavirus, prevention, practices, culture.

CAPÍTULO I.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO DE ESTUDIO

En este primer capítulo se presenta la descripción del fenómeno de estudio, iniciando con los antecedentes y planteamiento del problema que sustentan la formulación de las preguntas de investigación según las fases del estudio. Se argumenta sobre la significancia del estudio, considerando la perspectiva social, teórica y disciplinar para el cuidado de Enfermería. Además, se presenta la razón fundamental del uso del diseño mixto explicativo secuencial, como diseño de investigación. También, se presentan: el propósito, objetivos, hipótesis y supuestos teóricos que sustentan esta investigación y se detallan aspectos como la delimitación del estudio y la definición de conceptos que orientan y facilitan la comprensión del fenómeno de estudio.

1.1 Antecedentes y Planteamiento del Problema

Las enfermedades infecciosas han representado hace siglos e incluso en el presente una carga y un desafío para la salud pública a nivel mundial (Nii-Trebi, 2017). A nivel global se ha estimado que seis de cada diez enfermedades infecciosas en humanos pueden ser transmitidas por animales, conocidas como enfermedades zoonóticas o zoonosis y de 3 cada 4 de estas enfermedades nuevas o emergentes tienen su origen en los animales (Centro de Control de Enfermedades [CDC], 2021). Las enfermedades zoonóticas son resultado de diversos factores ecológicos, climáticos, antropogénicos y socioculturales (Gebreyes, 2014).

El hantavirus es una enfermedad zoonótica emergente (OPS, 2019) y es responsable de dos síndromes en los seres humanos, la fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHRS), presente principalmente en Eurasia y el síndrome pulmonar por hantavirus más frecuente en las Américas (HCPS) (Clement et al; 2012; Jonsson et al; 2010).

El primer brote por hantavirus se dió entre 1950-1953 durante la guerra de Corea dando lugar a la fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHRS); conocido como hantavirus del viejo mundo y en el continente americano ocurre en 1993 dando como resultado el síndrome cardiopulmonar por hantavirus (HCPS), conocido como hantavirus del nuevo mundo con una presentación clínica diferente a la presentada en el viejo mundo ya que afecta principalmente órganos como el pulmón y el sistema cardiovascular (Jonsson et al; 2010).

Este primer brote de hantavirus en las América fue identificado en cuatro áreas de los Estados Unidos: los departamentos de salud de Nuevo México, Arizona, Colorado y Utah. Posteriormente se han identificado casos en países de América del Sur y en Centro América, incluido Panamá, en 1999-2000 (CDC, 1993).

Los hantavirus son virus ARN envueltos clasificados en la familia *Buyanviridae*, sin embargo, el género hantavirus se transmite a través de roedores y no por artrópodos como la mayoría de los virus de la familia *Buyanviridae*. (Manigold & Vial, 2014). Esta clasificación fue modificada del 2016-2019 pasando del género hantavirus a la familia *Hantaviridae*, conformando sub-familias y géneros (Laenen et al; 2019).

Aproximadamente 22 de las 40 especies de hantavirus que existen son patógenas al ser humano y se encuentran en roedores (Chandy & Mathai, 2017). El hantavirus es transmitido por roedores presentes en áreas agrícolas y boscosas y recorren extensas áreas geográficas (González et al: 2018).

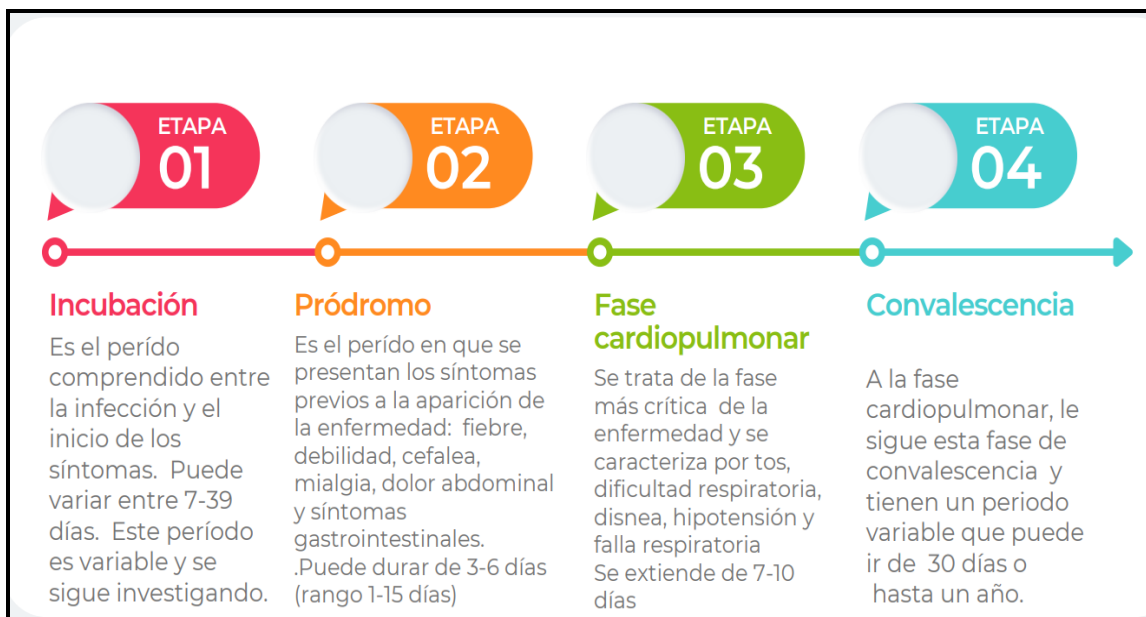
El hantavirus es excretado por las heces, orina y saliva de los roedores asintomáticos infectados y es transmitido a los seres humanos a través de la inhalación de estos aerosoles (Yates et al; 2002; Jonsson et al; 2010). Los roedores silvestres del orden Rodentia, familia

Muridae de la subfamilia *Sigmodontinae* son los hospederos y reservorios naturales de los hantavirus (Guzmán et al; 2015).

Según Watson et al (2014) señalan que las actividades que generan exposición rural a bosques y áreas agrícolas; así como la presencia del vector en el peri-domicilio y la exposición al polvo potencialmente infectado favorecen la infección por hantavirus. El hantavirus es considerado como una enfermedad emergente presente en el clima tropical y subtropical (Kruger et al; 2015).

Según la Guía de Vigilancia de Hantavirus en Panamá, la infección por hantavirus consta de cuatro etapas que van desde la incubación hasta la convalecencia, con sus respectivas características como se muestra en la Figura 1. Según el espectro clínico de esta enfermedad en Panamá la infección por hantavirus puede cursar con síntomas inespecíficos y fiebre; y mantenerse como un Síndrome Febril por Hantavirus o evolucionar a una forma más severa y desarrollar un Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus (MINSAL,2016).

La presentación clínica en las personas con afectación cardiorrespiratoria se puede dividir en tres etapas: a) leve: es el nivel más benigno, con presencia de infiltrado pulmonar y necesidad de oxígeno; b) moderado: requiere terapia respiratorio-agresiva y uso de ventilación mecánica; y c) severo: con alto compromiso cardiorrespiratorio que requiere ventilación mecánica y el uso de medicamentos inotrópicos/vasopresores (MINSAL, 2016).

Figura 1.*Etapas de la enfermedad por hantavirus*

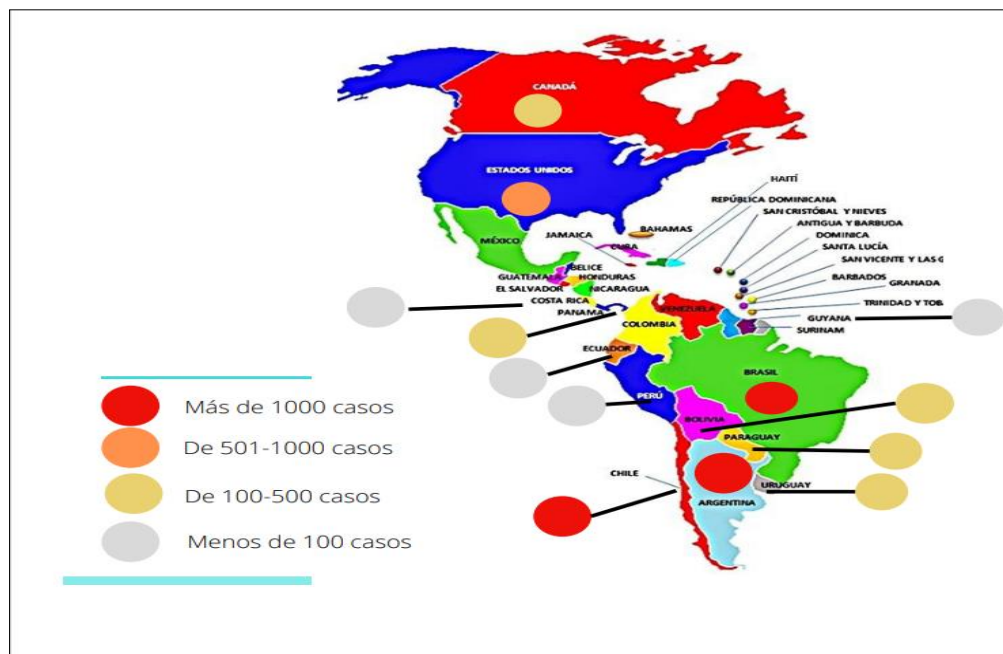
Nota. Elaborado por la investigadora en base a la Guía de Manejo de Hantavirus-Panamá. 2016.

Según la OPS (2019), el hantavirus es una enfermedad zoonótica de impacto en la salud pública en las Américas y cada año se reportan 300 casos, aunque estos datos podrían estar subestimados debido a la poca vigilancia en algunos de los países del continente. Los principales factores de riesgo están relacionados a la presencia del vector infectado y la exposición humana. La tasa de mortalidad puede alcanzar hasta el 60% en los contagiados y dado que no existe vacuna, la principal medida de prevención se dirige a reducir el contacto de las personas con roedores infectados y las medidas higiénicas del domicilio y peri-domicilio.

Desde la aparición del hantavirus en las Américas de 1993 hasta el 2016, se han presentado más de 6,300 casos y se han identificado 13 países con áreas endémicas, como se describe en la Figura 2.

Figura 2.

Casos reportados de hantavirus en el período 1993-2016 en las Américas según país.



Nota. Elaborado por la investigadora en base a los datos OPS/OMS 2019. Los datos de Brasil corresponden hasta septiembre 2017.

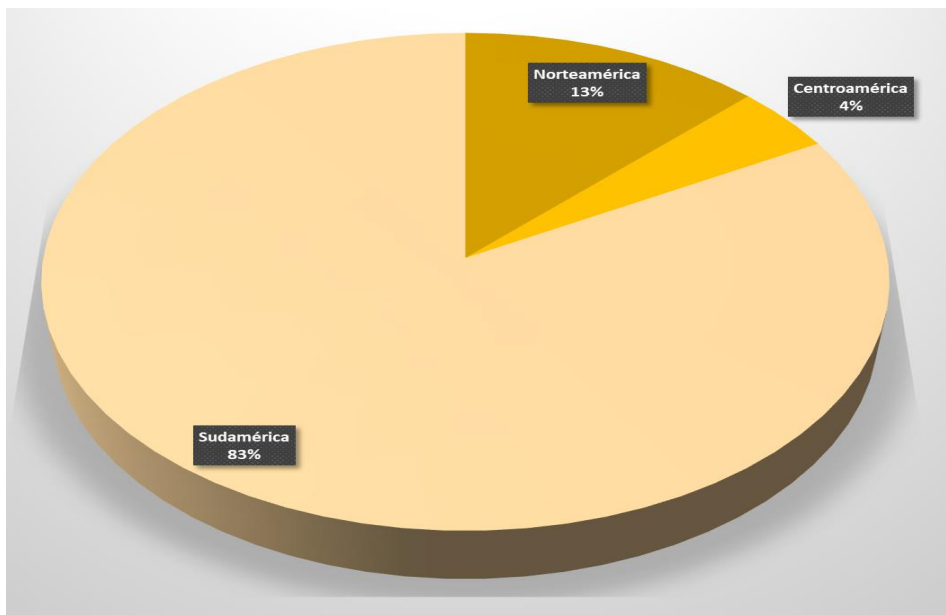
Al evaluar el reporte de casos por área en las Américas, se observa que casi todos los países de Sudamérica han reportado casos, con excepción de Colombia, Venezuela y Surinam; mientras en el área norte solo México no ha reportado casos. En los países centroamericanos solo dos países han reportado casos: Panamá y Costa Rica.

De los 6,349 de hantavirus reportados en el periodo de 1993-2016, se identifica un predominio de casos en números absolutos y proporcionalmente en los países sudamericanos,

seguidos de los casos reportados en los países del Norte de América y por último Centroamérica, como se observa en la Figura 3.

Figura 3

Proporción de casos acumulados de hantavirus en las Américas por áreas, período 1993-2016.



Nota. Elaborado por la investigadora en base a los datos OPS 2019. Los datos han sido integrados en forma absoluta y no en base a tasas.

En los países con mayores número de casos por hantavirus en las Américas, se han realizado diversos estudios de caracterización epidemiológica en diferentes períodos de tiempo. En este sentido Maurice et al (2017), señala en los Estados Unidos durante el período 1993-2015, evidencian una letalidad de la enfermedad por hantavirus del 35%. La edad de los pacientes con hantavirus estaba presente principalmente entre 18-39 años en un 46% y la población de 40-64 años un 38% y se evidenció que las personas que realizan trabajo en el cual

es posible el contacto con roedores presentó mayores probabilidades de contagio. En Chile de 1995-2012 se presentaron un total de 786 casos, se realizó el análisis de los 103 casos ocurridos al sur de Chile en las provincias de Llanquihue y Palena, observándose la presencia de casos en una población en edad trabajadora con una media de 35 ± 17 años, predominantemente del sexo masculino en un 69%. Más de la mitad de los casos se relacionaron con prácticas laborales agrícolas y el desarrollo de actividades recreativas; además se evidencio riesgo alto y moderado de presencia de roedores cercanos a la vivienda (Riquelme et al, 2015). Por su parte en Brasil durante el período 2007-2015, se reportaron 1060 casos acumulados de hantavirus y 410 defunciones, reflejando una mortalidad del 39%.

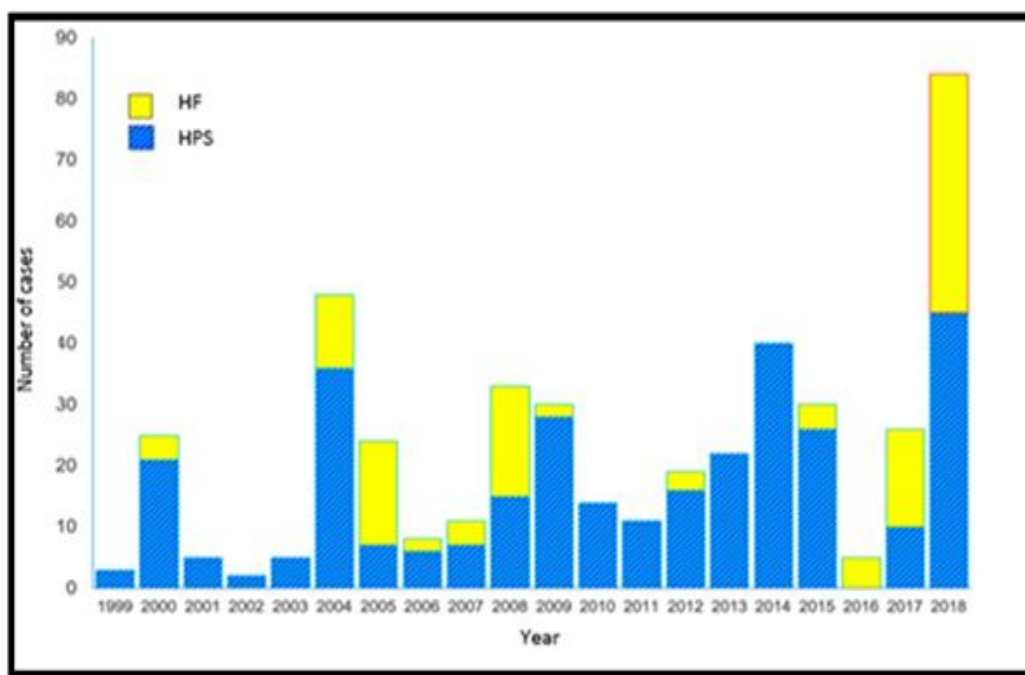
En Panamá por su parte, el primer brote de hantavirus se registró en la provincia de Los Santos a final de 1999 e inicios del 2000, en el cual se reportan 12 casos, con un rango de edad de 26-58 años, y de los cuales el 58% correspondían al sexo femenino. Durante este primer brote epidémico de hantavirus en Panamá se dio una letalidad del 25%, con la muerte de 3 de los 12 casos registrados y dos tercios de los pacientes confirmados con hantavirus manifestaron haber manipulado o matado roedores (Bayard et al; 2004).

Un estudio de seroprevalencia en una población 1346 personas en tres comunidades de la península de Azuero, región donde se registró el primer caso de hantavirus en Panamá y otra comunidad adyacente; registró una seroprevalencia global de alrededor del 30%, siendo estas más altas en las comunidades de la región de Azuero, con relación a la comunidad del centro del país. Esta seroprevalencia fue más alta en trabajadores de la agricultura y amas de casa en relación con otras ocupaciones laborales y fue superior en la población de 41 a 50 años (Armién et al;2004).

Según informes de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud de Panamá, desde la aparición del hantavirus en 1999, los casos de enfermedad por hantavirus se han mantenido en el tiempo, en sus dos formas clínicas: Fiebre por hantavirus y Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus, observándose un incremento en el año 2018, como se muestra en la Figura 4.

Figura 4

Distribución de los casos de enfermedad por hantavirus en Panamá por año y según forma clínica.

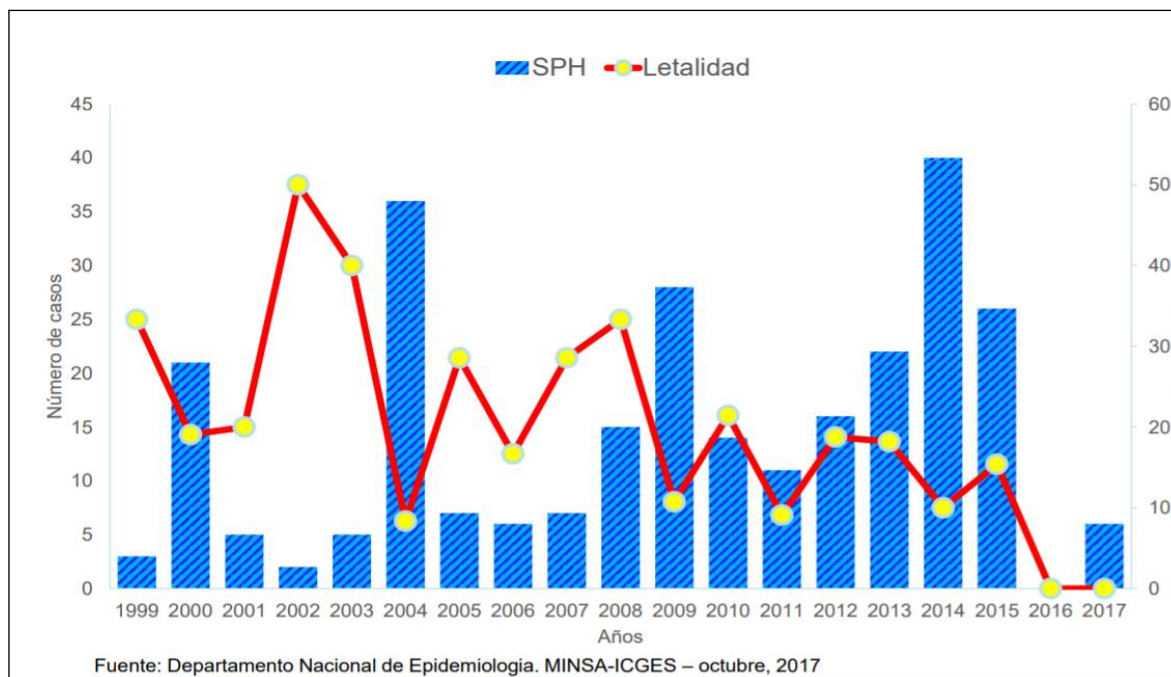


Nota. Proporcionado por el Ministerio de Salud de Panamá y reproducido por la OPS / OMS. (2019). Los datos del 2018 corresponden hasta el mes de noviembre.

En Panamá la tasa de mortalidad por Síndrome Pulmonar por Hantavirus fue más elevada en los años 1999 y 2002, cuando se reportaron los primeros casos. El resto de los años la mortalidad se ha mantenido estable con valores del 10% al 25%, como se observa en la Figura 5.

Figura 5

Casos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus y letalidad en Panamá, 1999-2017.

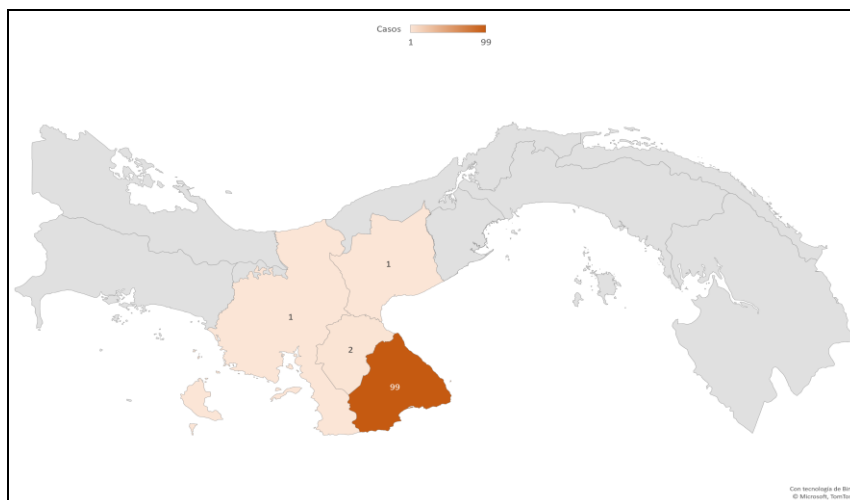


Nota. Extraído de Armién (2020), exposición en Café científico de Hantavirus, organizado por SENACYT-Panamá.

Durante los años 2014-2018, la enfermedad por hantavirus en Panamá se ha registrado en la provincia de Los Santos, Herrera, Veraguas y Coclé, ubicadas en la región central del país. En el año 2018 se registraron 103 casos confirmados de hantavirus, de los cuales 99 casos (96.1%), se presentaron en la provincia de Los Santos, como se muestra en la Figura 6 (OMS, 2019). De esos casos 99 casos en la provincia de Los Santos, el mayor número de casos absolutos y tasa de incidencia se registró en el distrito de Tonosí, como se presenta en la Tabla 1 (MINSA Los Santos, 2020).

Figura 6

Casos de hantavirus por hantavirus en la República de Panamá por provincia año 2018.



Nota. Elaborado en base a los datos del sistema de vigilancia epidemiológica MINSA/Región de Salud de la provincia de Los Santos.

Tabla 1

Casos y tasa de incidencia de hantavirus en la provincia de Los Santos por distrito, 2018.

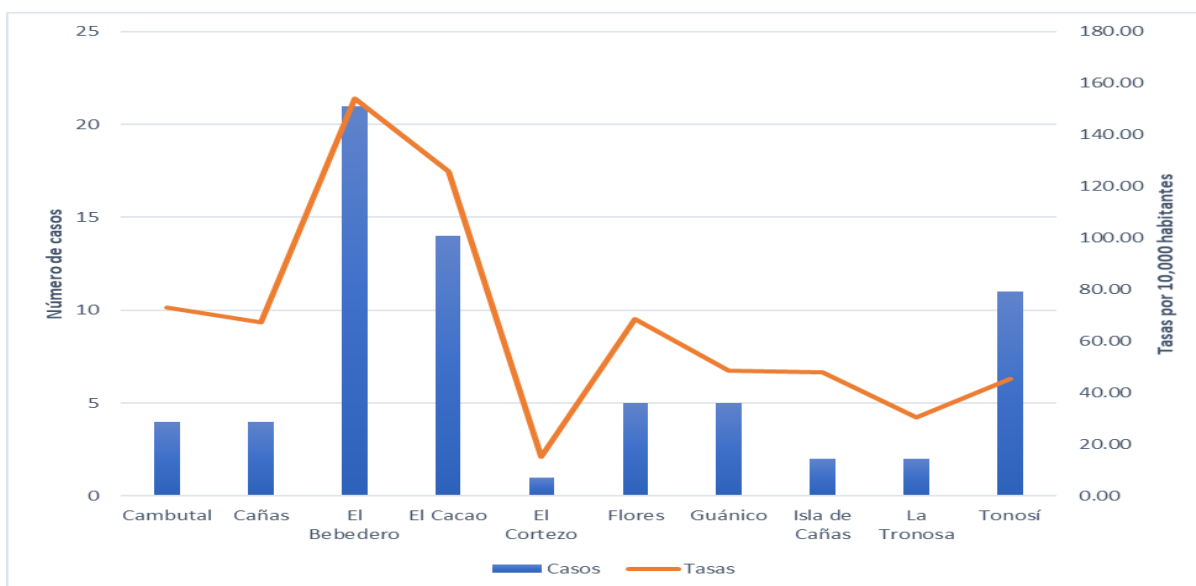
Distritos	Casos registrados	Tasa de incidencia
Guararé	4	3.59
Las Tablas	16	5.43
Los Santos	3	1.09
Macaracas	0	0
Pedasí	4	8.54
Pocrí	6	17.36
Tonosí	68	68.10

Nota. Elaborado por la investigadora en base a reporte de casos de sistema de vigilancia y las estimaciones de población de la Contraloría General de la República de Panamá. Tasa x 10,000 habitantes.

A lo interno del distrito de Tonosí los corregimientos del Bebedero, Tonosí cabecera y El Cacao evidencian el mayor reporte de casos y tasa de incidencia, como se puede observar en la figura 7 (MINSA Los Santos, 2020).

Figura 7

Casos e incidencia de casos de hantavirus en el distrito de Tonosí, por corregimiento, 2018.



Nota. Elaborado por la investigadora en base a reporte de casos de sistema de vigilancia y las estimaciones de población de la Contraloría General de la República de Panamá. Tasa x 10,000 habitantes.

La investigación sobre el hantavirus evidencia que se han estudiado aspectos relacionados con la ecología y epidemiología, la evolución clínica, los virus patógenos circulantes, la densidad de los vectores y su distribución geográfica espacial, la relación con la estacionalidad y las actividades agrícolas, la seroprevalencia de la enfermedad (Bayard et al, 2004; Armien et al; 2011; Manigold & Vial, 2014; Armien et al; 2016).

También han sido de interés los conocimientos, actitudes y prácticas de la población en áreas endémicas por hantavirus (Suzuki y Mutinelli, 2009; Alvear Almendras et al; 2018), el impacto y efectividad de las intervenciones en salud para la prevención del hantavirus en área endémicas en Nuevo México, Chile y Panamá Nuevo (McConnell, 2014), el nivel de aceptación de la población de una futura vacuna contra hantavirus como medida de prevención y la disposición a formar parte del ensayo clínico (Valdivieso et al; 2017); también se ha abordado el estudio de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre hantavirus desde la perspectiva teórica del modelo de las creencias de la salud (Harris y Armien,2020). De igual se ha evaluado el efecto de campañas de promoción y prevención de hantavirus (Chamorro et al; 2001) y se han desarrollado estrategias en Panamá, como el proyecto de Comunicación para impactar en la conducta COMBI (MINSA, 2015).

Estas evidencias científicas muestran que el hantavirus como zoonosis viral emergente ha sido ampliamente investigado, desde diferentes perspectivas que permiten comprender el proceso clínico, el virus y vectores relacionados; así como el estudio de casos clínicos, análisis epidemiológico; sin embargo, existe limitada evidencia científica sobre estudios que involucren la reflexión de las prácticas para la prevención del hantavirus desde la perspectiva de los valores, modos de vida y creencias culturales de las personas que se encuentran en las comunidades endémicas.

Además, cabe destacar que para abordar la prevención y control de las enfermedades zoonóticas como el hantavirus es necesario considerar tres factores que intervienen en el proceso de transmisión y propagación de la enfermedad: el virus, el vector y el ser humano, reconociendo

a este último como un elemento fundamental ya que su acción o no-acción pueden convertirse en un facilitador o una barrera para la prevención y control de la zoonosis (Briceño León, 1996).

Además es necesario resaltar la importancia de la participación de la comunidad, como elemento básico para el desarrollo de intervenciones de salud eficaces y que den respuesta a las necesidades sentidas por los miembros de la comunidad (George et al; 2015).

Es en este contexto del abordaje del comportamiento humano en la prevención del hantavirus y la participación de la comunidad, donde el cuidado de enfermería cobra sentido, ya que su quehacer como disciplina, se enfoca en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación o rehabilitación a través de la aplicación de un proceso sistemático de valoración, planeación, análisis, ejecución y evaluación (Cabal & Guarnizo, 2011). Este cuidado de enfermería incluye diferentes aspectos de la salud de la persona, su entorno individual, familiar y comunitario y representa un elemento fundamental de la disciplina de enfermería (Carbelo Baquero et al; 1997; Green, 2018).

Como enfermeras debemos conocer y comprender las creencias y valores culturales, como un recurso valioso para el desarrollo de intervenciones en salud con congruencia cultural (Leininger, 1991; Leininger & McFarland, 2006; McFarland & Wehbe-Alamah, 2018). El cuidado de enfermería brindado a la comunidad son acciones invaluableles que históricamente han dado sentido a la profesión de enfermería (Rodríguez, 2017). Además, la enfermería comunitaria, sintetiza conocimientos teóricos y habilidades para promover la salud, prevenir enfermedades y restaurar la salud con la participación activa de las personas, familia y comunidad los cuidados del individuo, familia (García Guzmán, 2016).

De esta manera podemos concatenar el rol de la enfermera en el abordaje de las prácticas preventivas de hantavirus, desde la perspectiva de modos de vida y creencias culturales de la comunidad, con miras al conocimiento que permita el desarrollo de intervenciones de cuidado de enfermería congruentes culturalmente y que se desarrollen para y con la comunidad.

Los vacíos existentes en la literatura de estudios que aborden creencias y modos de vida en el comportamiento o prácticas preventivas de hantavirus y el reconocimiento del rol de la enfermera en la comunidad, holístico e integral, han dado origen a la pregunta de investigación este estudio y soportan la motivación de este estudio doctoral.

1.2 Significancia del Estudio

1.2.1. Social

Desde la aparición del hantavirus en Panamá, específicamente en la provincia de Los Santos a finales del 1999 e inicios del 2000, la misma se ha mantenido de manera endémica hasta la actualidad, concentrándose la mayor incidencia en la provincia de Los Santos y específicamente en el distrito de Tonosí. En el 2018 se presentó un importante incremento de casos, de los cuales más del 95% se registraron en la provincia de Los Santos (Bayard et al; 2004; MINSA, 2015; OMS, 2019).

El distrito de Tonosí es un valle rodeado por montañas, su estructura económica se fundamenta principalmente en la agricultura, la ganadería, la pesca y actividades de servicio. El porcentaje de analfabetismo es de aproximadamente el 11% y en algunos corregimientos como el Bebedero y la Tronosa alcanzar un 12.6% y 13.4% respectivamente. Los corregimientos del

distrito de Tonosí son principalmente rurales con ingresos económicos bajos (Municipio de Tonosí, 2017).

Estos factores sociales y las actividades económicas como la ganadería y agricultura especialmente la de subsistencia que se ubica en el peri-domicilio, podrían estar relacionados a la condición endémica de la enfermedad por hantavirus en el distrito de Tonosí y sus respectivos corregimientos.

Según el informe anual de Hantavirus en la provincia de los Santos (2018) y el reporte de la OMS (2019) sobre el hantavirus en Panamá, la provincia de Los Santos reportó en el año 2018, un total de 102 casos de hantavirus, lo que represento más del 95% de los casos registrados en la República de Panamá. Del total de casos registrados en la provincia de Los Santos, el 67.6% (69 casos) se reportaron en el distrito Tonosí, lo cual lo ubica con el mayor número de casos en números absolutos y la mayor tasa de incidencia, con una tasa de incidencia sin ajustar de 681.0 casos por 100000 habitantes. Dentro del distrito de Tonosí, el mayor número de casos es reportando en corregimiento del Bebedero 21 casos (30.4%). Al analizar el reporte de casos en las localidades del corregimiento del Bebedero, se identifica que la localidad del Bebedero reporto más del 50% de los casos.

Estudios realizados en Panamá evidencian que las personas que viven en áreas endémicas tienen conocimientos sobre la enfermedad y las prácticas preventivas de hantavirus en un alrededor del 86.7% (Chamorro et al, 2001), la población conoce el vector causante de la enfermedad por hantavirus (93.5%) y las medidas de higiene como barrer, desinfectar y fregar son identificadas como medidas preventivas de hantavirus entre un 40%-50% de los encuestados (McConnell, 2014). Además las encuestas aplicadas a productores en el corregimiento del

Bebedero en el marco de la estrategia Comunicación para el Impacto Conductual (COMBI) que se desarrolló en el 2015, muestra que el 79% (27 de los 34 productores) encuestados conocen la forma de transmisión del hantavirus y el 78.7% (26 productores de los 33 que respondieron) conoce las prácticas para evitar el ingreso de los roedores al hogar y entre el 79% y el 81% conoce las medidas en la higiene del hogar para la prevención de hantavirus y en la disposición de la cosecha (MINSA,2016).

Estos datos muestran un nivel de conocimientos superior al 75% sobre la enfermedad por hantavirus y las prácticas preventivas o medidas de prevención en la población que vive en las áreas endémica sin embargo, el reporte de casos se mantiene o incrementa, lo que hace necesario una nueva forma de abordar y comprender el fenómeno del hantavirus en estas áreas endémicas, que incluya identificar las prácticas preventivas de enfermedad por hantavirus desde la perspectiva de los factores personales, sociales, así como desde sus valores, expresiones, creencias culturales, la visión contextual y la etnohistoria de la comunidad.

Desde esta perspectiva integral el fenómeno de estudio es inseparable del contexto socio-cultural donde se desarrolla. Abordar la comprensión y análisis del fenómeno del hantavirus desde una perspectiva integral sociocultural, se convertirá en la evidencia científica innovadora fundamental para el desarrollo de intervenciones de educación en salud con congruencia cultural.

Esta investigación también da respuesta al objetivo de desarrollo sostenible 3: salud y bienestar, específicamente la meta 3.3 que considera las enfermedades tropicales transmisibles y desatendidas. También es congruente con la agenda nacional de prioridades de investigación 2016-2025, donde se plantea la prioridad de investigación de enfermedades transmisibles endémicas y sus determinantes bio-socioculturales.

1.2.2 Para el Desarrollo Teórico de Enfermería

La Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad (CCT) desarrollada por la enfermera y antropóloga Madeleine Leininger, es el fundamento teórico de este estudio. La teoría CCT tiene como propósito describir, documentar, conocer y explicar la interrelación entre el fenómeno de la salud y la cultura (Leininger & McFarland, 2006, p.4). La CCT tiene un especial interés en descubrir cómo los factores de la estructura social como la familia, la política, la filosofía, la religión, la tecnología, lo legal y otros factores específicos como los valores y creencias culturales influyen o estructuran las prácticas de cuidado de la salud de las sociedades humanas (Leininger, 2001, p.27). El objetivo de la CCT es generar un cuerpo de conocimiento que guíe los modos de acción y decisión, para brindar un cuidado culturalmente congruente en la población para contribuir a su bienestar y salud (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018).

Este estudio sobre el fenómeno de hantavirus y sus prácticas preventiva en la comunidad endémica del Bebedero de Tonosí es un aporte a la teoría, ya que permite la elaboración de una propuesta de intervenciones de cuidado con congruencia cultural, además de que es la primera vez que el fenómeno de estudio es abordado desde esta perspectiva teórica.

1.2.3 Para la Disciplina de Enfermería

Esta evidencia científica será de un gran aporte para cumplir con el rol del cuidado de la salud que desarrolla la enfermera, a través de la promoción de salud y la prevención de enfermedad, respetando los derechos humanos de las personas y sus creencias culturales (Consejo Internacional de Enfermeras, 2012).

La enfermera juega un rol preponderante y activo en brindar cuidados de promoción y educación para la salud en la comunidad (Castañeda Gillot & Romero Viamonte, 2016). La enfermera en el contexto de la comunidad debe asumir, a los miembros de la comunidad como actores de un proceso de búsqueda de mejores condiciones de salud; que se piensa, planea, ejecuta y evalúa desde la comunidad (Thomas, 2018).

Por otro lado, se debe destacar el aporte de la investigación a la generación de conocimiento que permita el desarrollo de intervenciones en salud que sean congruentes con las creencias y modos de vida de las personas que viven en la comunidad y cómo estas prácticas contribuyen al fortalecimiento del rol de la enfermera en la atención primaria.

1.3 Justificación del Uso del Método Mixto

Los métodos mixtos de investigación son útiles para abordar fenómenos complejos, que no pueden ser abordados desde un solo método (Morse & Niehaus, 2016; Creswell, 2022). En esta investigación se utilizó un método mixto porque ni el método cuantitativo, ni el cualitativo permitían por sí solos, identificar la complejidad de las prácticas preventivas de hantavirus y sus factores relacionados, en su perspectiva contextual de modos de vida y creencias culturales en una comunidad endémica. El método cuantitativo permitió identificar las prácticas preventivas adoptadas por las personas y como se asocian con sus características personales y sociales; mientras el método cualitativo permitió profundizar y ampliar los hallazgos cuantitativos en base al contexto social y cultural. Se integró en la fase cualitativa los fundamentos y supuestos de la Teoría del Cuidado Cultural de Madeleine Leininger. De acuerdo con esta teoría existe una estrecha relación entre la cultura y el fenómeno de salud-enfermedad y plantea que las personas

tienen formas (prácticas/comportamientos) para cuidar su salud, prevenir la enfermedad y enfrentar la discapacidad y la muerte. Estas prácticas son aprendidas y transmitidas de generación en generación y son el resultado de la visión del mundo, la estructura social, el contexto ambiental, los valores y las creencias culturales del grupo (Leininger & McFarland, 2002). Por lo tanto esta perspectiva social y cultural ayuda a explicar y profundizar los hallazgos cuantitativos de las prácticas preventivas de hantavirus. Los métodos mixtos se discuten desde cuatro paradigmas: pragmatismo, transformación-emancipación, dialéctica y realismo crítico (Shannon-Baker, 2016). En este estudio nos situamos en la perspectiva filosófica del pragmatismo, plasmando nuestro reconocimiento del conocimiento subjetivo y objetivo y mostrando especial interés explicar y profundizar los hallazgos cuantitativos. La reflexividad filosófica del pragmatismo puede generar beneficios importantes a la enfermería tanto desde la práctica experiencial, como desde la aplicación de teorías y generación de conocimientos que permita abordar problemas relacionados con la enfermería, aspectos sociales y culturales que requieren soluciones viables (Younas, 2020).

1.5 Propósito de la Investigación

El propósito general de este estudio mixto explicativo secuencial es analizar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y su relación con factores personales y sociales en el marco del contexto, los modos de vida y las creencias culturales, para establecer estrategias que permitan desarrollar programas de prevención de hantavirus, congruentes con los modos de vida, contexto y creencias culturales; que contribuyan a su aceptación social y adherencia. Desde esta perspectiva la pregunta general de investigación es: ¿De qué manera el contexto, los modos de

vida y creencias culturales de una comunidad endémica, ayudan a explicar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y su relación con los factores personales y sociales? En concordancia con el diseño mixto explicativo secuencial, la fase cuantitativa se realizó primero y seguido se desarrolló la fase cualitativa. Cada fase, a su vez fue dirigida por sus preguntas y objetivos específicos correspondientes.

1.4.1 Fase I. Pregunta y objetivo cuantitativo

El objetivo de la fase cuantitativa fue identificar las prácticas cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica y como se relacionan con los factores personales y sociales. Este objetivo dio respuesta a dos preguntas cuantitativas.

Pregunta 1 ¿Cuáles son las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica?

- **Pregunta 1a.** ¿Cuáles son las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica, con menor y mayor frecuencia?
- **Pregunta 2** ¿Existe asociación entre las prácticas preventivas de hantavirus y los factores personales (edad, sexo, antecedente personal y familiar de hantavirus) y los factores sociales (ingresos, ocupación y estudios).

1.4.2 Fase II. Pregunta y objetivo cualitativo

Los objetivos de la fase cualitativa fueron tres, con sus correspondientes preguntas de investigación.

Objetivo específico 1. Comprender los, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y las prácticas de cuidado preventivas de las personas en una comunidad endémica.

Pregunta 1 ¿Cuál es el contexto, los modos de vida y creencias culturales en una comunidad endémica por hantavirus y cómo describen esta enfermedad y sus prácticas preventivas?

Objetivo específico 2. Explorar la visión del mundo, la estructura social y los factores del sol naciente en una comunidad endémica por hantavirus.

Pregunta 2 ¿Cuál es la visión del mundo, la estructura social y cultural y los factores del sol naciente en una comunidad endémica por hantavirus?

Objetivo específico 3. Proponer modos de decisión y acción para un cuidado coherente con la estructura y visión social y cultural identificados en los hallazgos cualitativos.

Pregunta 3 ¿Qué decisiones y acciones podrían promover un cuidado culturalmente congruente en la comunidad endémica en base a los hallazgos cualitativos?

1.4.3 Fase III. Pregunta y objetivo mixto

El objetivo de esta fase fue explicar y/o expandir los resultados cuantitativos, en base a los hallazgos cualitativos. Este objetivo se dirigió a la siguientes dos preguntas de investigación.

Pregunta 1 ¿Qué hallazgos cualitativos contribuyen a explicar o expandir los resultados cuantitativos relacionados a las prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia?

Pregunta 2 ¿Qué hallazgos cualitativos contribuyen a explicar o expandir los resultados cuantitativos sobre la asociación de los factores personales y sociales y las prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia?

1.5 Hipótesis de Investigación

Las hipótesis planteadas sustentan el análisis de relación de las variables prácticas de cuidado preventivas de hantaviruss y los factores personales y sociales, en la primera fase del estudio, que se desarrolla con un diseño cuantitativo.

H1: Los factores personales (edad, sexo , experiencia personal y familiar con la enfermedad) estan asociados a la práctica de cuidado preventivo de hantavirus.

H2: Los factores sociales (educación, ingreso, ocupación) estan asociados a la práctica de cuidado preventivo de hantavirus.

1.6 Supuestos Teóricos de la Investigación

Los supuestos planteados guían el desarrollo de la segunda fase del estudio, enmarcado en un diseño cualitativo. De los 11 supuestos de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad (CCT), tres fueron adaptados a este estudio y se presentan en la tabla 2.

Tabla 2

Tres supuestos de la Teoría cuidado cultural: diversidad y universalidad (CCT) adaptados para este estudio

-
- 1 El cuidado cultural es la síntesis de dos constructos mayores (salud y cultura) que guían al investigador a descubrir, explicar y dar cuenta de la salud, el bienestar, las expresiones de cuidado y otras condiciones humanas en el contexto de la comunidad del Bebedero de Tonosí.
 - 2 Los valores, creencias y prácticas de los cuidados culturales en la comunidad del Bebedero de Tonosí, tienden a estar arraigados y están influidos por los contextos de la visión del mundo, lengua, filosofía, religión (o espiritualidad), parentesco, sociedad, política, educación, economía, tecnología, etnohistoria y entorno.
 - 3 Los métodos de investigación del paradigma cualitativo ofrecen una importante forma de descubrir las dimensiones epistemológicas y ontológicas del conocimiento y las prácticas culturales de la comunidad del Bebedero de Tonosí.
-

Nota. Leininger & McFarland, 2006 (p,18).

1.7 Delimitación del Estudio

El presente estudio se limitó en el contexto geográfico a la comunidad del Bebedero en el corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos en la República de Panamá. Se abordaron las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus, sus factores personales y sociales; así como el contexto, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y sus prácticas preventivas. No se consideró en este estudio el nivel de conocimiento sobre las prácticas preventivas, ni la actitud o disposición de las personas en el estudio hacia estas medidas preventivas. La relación entre las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y los factores personales y sociales, no permiten establecer una relación de causa efecto, sino solamente de asociación.

Este estudio se limitó a descubrir el contexto, modos de vida y creencias culturales en la comunidad que pueden explicar o profundizar los hallazgos sobre las prácticas preventivas que se realizan o no, los participantes del estudio.

1.8 Definición de Conceptos

Antropología.

Es el estudio de la humanidad, de los pueblos antiguos y modernos y de sus estilos de vida. Dada la amplitud y complejidad del tema, las diferentes ramas de la antropología se centran en distintos aspectos o dimensiones de la experiencia humana. Algunos antropólogos estudian la evolución de nuestra especie, denominada científicamente Homo sapiens, a partir de especies más antiguas. Otros investigan cómo el Homo sapiens ha llegado a poseer la facultad, exclusivamente humana, para el lenguaje, el desarrollo y diversificación de los lenguajes y los modos en que las lenguas modernas satisfacen las necesidades de la comunicación humana. Otros, por último, se ocupan de las tradiciones aprendidas de pensamiento y conducta que denominamos culturas, investigando cómo surgieron y se diferenciaron las culturas antiguas, y cómo y por qué cambian o permanecen iguales las culturas modernas. (Harris, 1983.p2).

Antropología de la salud.

Es el estudio, conocimiento y comprensión del ser humano en y desde el ámbito de la salud, el sufrimiento y la enfermedad. Su referente es la necesidad de describir y definir qué se entiende por salud, cuál es su espacio, cuál es su ambición, cuál es su éxito y su satisfacción. Pero hay más, también es la preocupación (reflexión) por aquello que quiere

decir «salud» y «estar sano». El referente de la Antropología de la Salud también es la necesidad de comprender y definir qué se entiende por padecimiento y por enfermedad. (Boixareu, 2016 p. 72).

Contexto ambiental.

Se refiere a la totalidad de un evento, situación, o experiencia particular que le da significado a las expresiones humanas, interpretaciones, e interacciones sociales en un entorno físico, ecológico, sociopolítico y/o cultural. (Gordón de Isaacs, 2015, p.78)

Cuidado de enfermería.

Acciones con fines de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación o rehabilitación a través de la aplicación de un proceso sistemático de valoración, planeación, análisis, ejecución y evaluación (Cabal & Guarnizo, 211).

Implica diferentes aspectos de la salud de la persona, su entorno individual, familiar y comunitario y representan el elemento fundamental de la disciplina de Enfermería (Baquero, et al, 1997; Green, 2018).

Cuidado cultural.

“El cuidado cultural es la síntesis de dos grandes constructos que guían al investigador para descubrir, explicar y dar cuenta de la salud, el bienestar, las expresiones de cuidado y otras codificaciones humanas.” (McFarland & Wehbe-Alamah, 2015)

Cultura.

«Es ese todo complejo que incluye conocimientos, creencias, arte, moral, costumbres y todas las demás capacidades y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de una sociedad» (Taylor 1971 citado por Moreno Preciado,2021,p.3)

Conocimiento aprendido, compartido y transmitido de los valores, creencias, normas y formas de vida de un grupo en particular que generalmente se transmiten entre generaciones e influyen en el pensamiento, las decisiones y las acciones (McFarland, Wehbe-Alamah, 2018,p.15).

Valores, creencias, normas y modos de vida, aprendidos, compartidos y transmitidos por un grupo particular, que guían su pensamiento, decisiones y acciones en forma de patrones Leininger & McFarland (2002).

Enfermería transcultural.

Área formal de conocimiento humanístico y científico y prácticas enfocadas en los fenómenos y competencias del cuidado de la cultura holística para ayudar a las personas a mantener o recuperar su salud (o bienestar) y tratar con las discapacidades, morir, u otras condiciones humanas en formas culturalmente congruentes y beneficiosas (Leininger & McFarland, 2002).

Factores de la estructura social y cultural.

Incluye las características holísticas e interrelacionadas de los individuos, familias y grupos que no pueden separarse del fenómeno de salud-enfermedad, como son la economía, religión o espiritualidad, parentesco, creencias culturales, valores, educación, lenguaje, etnohistoria y contexto ambiental Leininger & McFarland (2002).

Hantavirus.

Es el virus responsable de dos síndromes en los seres humanos, la fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHRS), presente principalmente en Eurasia y el síndrome pulmonar

por hantavirus más frecuente en las Américas (HCPS) (Clement, et al, 2012; Jonsson, et al, 2010).

One health.

Es un enfoque para diseñar e implementar programas, políticas, legislación e investigación en el que múltiples sectores se comunican y trabajan juntos para lograr mejores resultados de salud pública, particularmente en la seguridad alimentaria y la prevención y control de la zoonosis (World Health Organization [WHO], 2017).

Prácticas preventivas.

La prevención de la enfermedad abarca las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida (OMS, 1998).

Salud.

Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia (OMS,1998).

Es un estado de bienestar que es definido y construido culturalmente. Este estado de salud es desarrollado por individuos y grupos para mantener su cuidado de la salud en base a sus patrones culturales (Leininger & McFarland,2006, p.10)

Visión del mundo.

La cosmovisión se refiere a la forma en que las personas tienden a mirar su mundo o su universo para formarse una imagen o una postura de valor sobre la vida o el mundo que los rodea (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018. p. 49).

Zoonosis.

“Aquellas enfermedades que se transmiten de forma natural de los animales vertebrados al hombre, y viceversa”. Para la prevención y control de las zoonosis se requiere desarrollar intervenciones integradas, que tengan en cuenta las causas que interactúan y son responsables de los problemas intersectoriales de salud. Así, dada su complejidad, implica un abordaje mediante la cooperación a escala intersectorial en el marco (WHO, 2017).

CAPÍTULO II.

CAPÍTULO 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En este capítulo se presenta el marco teórico y empírico de la tesis, el mismo se desarrolla en dos grandes apartados. En el primer apartado, se presenta una descripción de los principales elementos de la teoría que sustenta esta investigación, la teoría del cuidado cultural: diversidad y universalidad (CCT) de Madeleine Leininger, haciendo un recorrido desde sus antecedentes y visión filosófica hasta llegar al abordaje de sus componentes, premisas y supuestos. En el segundo apartado, se realiza la revisión exhaustiva de la literatura de tres aspectos básicos en esta investigación: el primero enfocado en la relación salud-cultura y la enfermería transcultural; el segundo centrado en los factores personales, sociales y culturales relacionados a la enfermedad causada por el hantavirus, específicamente en las Américas y el tercero punto se enfoca en las prácticas que adoptan las personas para la prevención del hantavirus.

2.1 Marco Teórico

La interrelación del constructo cultura y cuidado de enfermería fue propuesto por la visión pionera de Leininger y cuyas ideas iniciales plasmo en su libro en 1970 “*Antropology and nursing: two worlds to blends*”. Leininger, enfermera, antropóloga y teórica sentó las bases de la enfermería transcultural y la competencia cultural como requisito indispensable para un cuidado culturalmente congruente (Gordón de Isaacs, 2015). Otros teóricos de Enfermería han abordado la competencia cultural como elemento esencial en el cuidado de enfermería. En este sentido Campinha-Bacote (1999) señala que la competencia cultural es un proceso en el cual los profesionales sanitarios se preparan para brindar cuidados eficientes dentro del contexto cultural de la persona, familia y comunidad. De igual manera Papadopoulos (2006) señaló que para

brindar cuidados que sean efectivos, las enfermeras deben tomar en cuentas las creencias culturales de las personas.

Este estudio en particular se fundamenta en la Teoría del Cuidado Cultural de Leininger, dado que nuestro interés es conocer y comprender el contexto, los modos de vida y creencias culturales relacionadas al hantavirus y sus prácticas preventivas.

2.1.1 Teoría del Cuidado Cultural: antecedentes, visión filosófica y objetivo

La teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad según su nivel de alcance es considerada una teoría de rango medio por McEwen y Wills (2014), pero visualizada como una gran teoría por Fawcett (2005), Raile Alligood (2018) y Smith & Gullett (2020). Aunque cabe señalar que la teórica del cuidado cultural no respalda estas clasificaciones de bajo, medio, grandes teorías, por considerarlas modelos de análisis reduccionistas que no preservan los datos naturalistas y holísticos (Leininger & McFarland, 2002).

Desde su creación hasta la actualidad la teoría del cuidado cultural de Leininger ha sido ampliamente utilizada en la investigación de enfermería y se enfoca en la construcción del conocimiento de enfermero, su aplicación en la práctica y el desarrollo de políticas públicas que consideren la diversidad y universalidad del cuidado; así como la integración de estos conceptos en las políticas de formación del profesional de enfermería (McFarland y Wehbe-Alamah, 2019).

Además del notable crecimiento y uso la teoría del cuidado cultural en la investigación, práctica y formación en enfermería, también otras disciplinas como medicina, odontología, trabajo social y farmacia han reportado la inclusión del cuidado cultural congruente y el uso de la teoría en sus programas de enseñanza (Parker y Smith,2010).

Madeleine Leininger creadora de la Teoría Cuidado Cultural: Universalidad y Diversidad (CCT) nació en Sutton, Nebraska en 1925 y se diplomó como enfermera en St. Anthony's School of Nursing, en Denver, Colorado in 1948. Leininger continua sus estudios y en 1954 obtiene su máster en psiquiatría y salud mental en la Catholic University of America in Washington, D.C. Durante los años 1960-1966 realiza sus estudios de Doctorado en antropología social en la University of Washington, Seattle. En 1974 fundo la Sociedad de Enfermería Transcultural y en 1984 fundo la Revista *Journal Transcultural Nursing*, ambos en los Estados Unidos (McFarland y Wehbe-Alamah,2019).

Leininger (2001), plantea que sus ideas iniciales del cuidado cultural como elemento esencial en la práctica de enfermería surgen a mediados de 1940, cuando ella brindaba cuidados de enfermería a sus pacientes en los hospitales. Durante este tiempo con frecuencia ella escuchaba a los pacientes expresar que los cuidados de las enfermeras eran de gran ayuda para su recuperación y que esos cuidados hacían la diferencia de su estadía en el hospital.

Para mediados de 1950, Leininger tuvo la experiencia como enfermera graduada en psiquiatría infantil de atender niños de diferentes culturas como judíos, alemanes, apalaches y otros; y se encontraba desconcertada ante las diferencias culturas y la forma en que ellos querían ser cuidados durante el día y la noche. Leininger observo diferentes respuestas de los niños a la atención y a los tratamientos de diferentes orígenes culturales e incluso observo que la terapia psicoanalítica parecía no ayudar a estos niños (Leininger & McFarland, 2002; McFarland y Wehbe-Alamah, 2019). Leininger no había recibido formación sobre las diferentes culturas en su preparación como enfermera o como especialista y se sentía incapacitada para dar respuesta a las necesidades de los niños (Leininger & McFarland, 2002).

La curiosidad y la falta de conocimiento del papel que jugaban los factores culturales en la salud física y mental llevo a Leininger a estudiar antropología. A medida que estudiaba su doctorado en antropología social (1960-1966), Leininger pudo comprender mejor la relevancia de la antropología para enfermería y la relación estrecha entre los constructos cultura y enfermería (McFarland y Wehbe-Alamah, 2018).

En 1970 Leininger publica su primer libro *Nursing and Antropology: Two Worlds to Blend* y se convence de la necesidad del campo de la enfermería transcultural y de incluir la Teoría Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad (Leininger, 2001). En este texto Leininger plantea que, un dialogo entre la Antropología y la Enfermería podría dar como resultado un exitoso matrimonio y generar una contribución recíproca entre las dos disciplinas. En este sentido señala que un valioso aporte de la antropología a la enfermería es su perspectiva transcultural y comparativa del hombre, que proporciona a la enfermera información valiosa para comprender las diferencias y similitudes entre las personas y brindar un cuidado holístico, humano y de calidad. Otro elemento fundamental, es que la enfermera podría integrar la dimensión cultural en el cuidado, dado que generalmente es omitida cuando se realiza un abordaje biopsicosocial (Leininger, 1970).

Como estudiante de doctorado Leininger investigó, la tribu Gadsup en Papua Nueva Guinea, durante dos años. Durante este estudio ella pudo conocer la visión de cuidado, valores y prácticas culturales de este grupo; además pudo valorar las grandes diferencias del cuidado y la salud entre culturas occidentales y no occidentales. Esta experiencia de primera mano le permitió a Leininger desarrollar la Teoría del Cuidado Cultural: Universalidad y Diversidad y el método de investigación que denominó etnoenfermería (McFarland y Wehbe-Alamah,2019).

La Teoría del Cuidado Cultural se basa en dos constructos principales, la cultura que procede de la antropología y el cuidado que proviene de la enfermería. Esta teoría da origen al área de enfermería transcultural cuyo foco de interés es el cuidado de enfermería con congruencia cultural. Según Leininger para brindar cuidados enfermeros efectivos y satisfactorios; es necesario conocer, comprender y tomar en cuenta las creencias culturales, las conductas del cuidado y los valores de los individuo, familias y comunidades a quienes se les brindan los cuidados (Leininger, 1999).

Desde la perspectiva filosófica la teoría de Leininger se puede enmarcar en la visión del mundo de interacción recíproca o interactiva integrativa. Según Fawcett (2005) la visión de interacción recíproca surge del pospositivismo y considera al ser humano holístico en el contexto del todo y no reducible a la suma de sus partes. El ser humano es activo en constante interacción con otros seres humanos y su entorno. Leininger en su teoría visualiza al individuo, familia o grupo como las personas de interés del cuidado de enfermería y que cuentan con un bagaje cultural, expresiones, valores y creencias que influyen en su salud, enfermedad y los procesos de discapacidad o muerte. Desde esta perspectiva los seres humanos holísticos están inmersos en su contexto y el proceso de salud-enfermedad es influido por factores: familiares, religiosos, filosóficos, legales, políticos, educativos, económicos, tecnológicos, valores y creencias culturales y modos de vida. Para la teorista el método de indagación cualitativo, en especial la etnoenfermería, es la manera adecuada para llegar a conocer y comprender el fenómeno del cuidado cultural (Leininger & McFarland, 2006).

El foco central de la teoría es el cuidado y la cultura, considerado por la teorista como “el corazón y el alma de enfermería y esencial para desarrollar el nuevo conocimiento de enfermería

transcultural” (Leininger & McFarland, 2006, p 7). Esta teoría tiene como propósito descubrir, documentar, conocer y explicar la interdependencia de los fenómenos del cuidado y la cultura, su universalidad y diversidad en diferentes grupos culturales (McFarland y Wehbe-Alamah, 2015, pp 5-6). Este conocimiento que se genera en base a la teoría tiene como objetivo brindar cuidados de enfermería culturalmente congruentes para contribuir a la salud, bienestar y los procesos de enfermedad, discapacidad o muerte de las personas, familias o comunidades a quienes las enfermeras brindamos nuestros cuidados (Leininger & McFarland, 2006).

Un análisis de la teoría de la Diversidad y Universalidad del cuidado, realizado desde el referente metodológico de McEwen e Wills; concluye que la Teoría del Cuidado Cultural de Leininger ha realizado aportes significativos a la disciplina y al desarrollo de las habilidades de los enfermeros para el cuidado. La teoría consta de conceptos sólidos, interrelacionados que convergen hacia un cuidado culturalmente congruente (Crespo et al; 2014). De igual manera Aguilar Guzmán, et al (2007), concluye en el análisis de los fundamentos de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad, la existencia de un fuerte componente antropológico que posiciona a la persona cuidada como un ser holístico inmerso en su estructura social y cultural; aspectos que influyen en su proceso salud-enfermedad y deben ser conocidos y comprendidos por la enfermera para brindar cuidados culturalmente congruentes.

Este recorrido por los antecedentes, visión filosófica, objetivos y posicionamiento actual en el cuidado de enfermería; nos permite reconocer la Teoría del Cuidado Cultural como una herramienta fundamental para la disciplina de Enfermería; ya que soporta la esencia de un cuidado humano, holístico y con respeto a la diversidad social y cultural.

2.1.2 Premisas, Supuestos y Constructos Principales de la Teoría

Según Leininger & McFarland (2006) los principios centrales de la teoría son los que guían a los supuestos o premisas que el investigador puede utilizar en diferentes grupos o subgrupos culturales y en diferentes contextos geográficos, para conocer y comprender el cuidado cultural.

Las cuatro premisas centrales de la teoría se enfocan en explicar:

- a) La diversidad y universalidad del cuidado, que se puede conocer a través de las expresiones, patrones y prácticas culturales;
- b) La influencia crítica de la cosmovisión del mundo y los factores de la estructura social en el proceso de salud- enfermedad;
- c) La influencia de los cuidados emic y etic en el contexto del proceso de salud- enfermedad;
- d) Como las tres premisas anteriores contribuyen a predecir los modos de acción y decisión para un cuidado de enfermería con congruencia cultural.

De estos cuatro principios centrales, derivan además 11 supuestos o premisas que podemos resumir en los siguientes aspectos: el cuidado como esencia de enfermería; el reconocimiento de los cuidados culturales, su descubrimiento a través de la indagación cualitativa y el desarrollo de enfermería transcultural y cuidados culturales que contribuyen al bienestar y satisfacción de los individuos, familias y grupos comunitarios (McFarland y Wehbe-Alamah, 2019). En la Figura 8 se presenta un esquema breve de los 4 principios centrales de la teoría, los 11 supuestos o premisas que sustentan el cuidado de enfermería con congruencia cultural, que es el fundamento y objetivo principal de la teoría.

Al analizar como los metaparadigmas planteados por Fawcett: salud, entorno, persona, enfermería o cuidado son descritos en la Teoría del Cuidado Cultural, observamos que la teorista reconoce como constructo principal la relación entre el cuidado de la salud y la cultura, visualiza el entorno un constructo principal y complejo según las culturas, en el cual existen significados, símbolos, valores y prácticas que influyen en la salud-enfermedad y que son compartidas en el contexto del entorno.

La salud es vista por la teorista como un estado de bienestar que se define y se construye culturalmente; mientras la enfermera es el profesional científico y humanístico cuya disciplina se centra en el cuidado a individuos, familias y grupos culturalmente congruente para contribuir a su bienestar y salud. En relación con el metaparadigma persona, Leininger plantea que el concepto “*ser humano*” tiene un significado cultural más universal de dignidad y respeto (Leininger & McFarland, 2006).

Figura 8

Esquema breve de los premisas centrales y supuestos de la Teoría de Leininger



Nota. Elaborado por la investigadora en base a McFarland y Wehbe-Alamah (2019).

2.1.3 Descripción del Modelo del Sol Naciente

En 1991 Leininger, diseña el modelo del sol naciente como un mapa cognitivo cuyo objetivo es descubrir inductivamente, explicar e interpretar el cuidado cultural y las dimensiones de la estructura social que están relacionados (Leininger,2001). Según McFarland y Wehbe-Alamah (2019), el modelo del sol naciente ha evolucionado, en 1997 la teorista introduce el modelo del sol naciente como una guía conceptual de la teoría y en el 2006 y 2015 (segunda y tercera edición de su libro) donde el modelo es presentado como un facilitador en los estudios que se realizan a través de la etnoenfermería y se adiciona el concepto de cuidado integrativo al

modelo, visto la forma holística de integrar los cuidados emic (paciente) y los etic (profesional) y generar un conocimiento que permita brindar cuidados para el bienestar y satisfacción del paciente. En el 2018 se incorpora al modelo del sol naciente los factores biológicos con el fin de asegurar la inclusión de las enfermedades físicas y mentales que puedan estar influenciadas por la estructura social y la cultura. En la figura 9 se presenta el modelo del sol naciente actualizado por McFarland y Wehbe-Alamah (2019).

El modelo del sol naciente no es la teoría en sí misma, sino que es un mapa cognitivo que muestra los posibles factores que influyen (no causan) el fenómeno de cuidado la salud y la enfermedad y podrían explicarlo desde la visión del mundo y los factores de la estructura social y cultural, como la religión, la economía, la familia, los valores y las creencias culturales. Estos factores deben ser estudiados en interrelación con los principios de la teoría y el dominio de la investigación; de tal manera que, permitan descubrir los muchos factores que influyen en la salud y el bienestar de las personas, para proporcionar a la enfermera una visión amplia, holística, que faciliten el desarrollo de un cuidado integrativo, culturalmente aceptado (Leininger & McFarland, 2002).

El modelo conceptual del sol naciente propuesto por Leininger presenta cuatro niveles de abstracción que se interrelaciona con los conceptos de la teoría. En el primer nivel se presenta la dimensión cultural y los factores relacionados; el segundo nivel se fundamenta en el primero y se produce el conocimiento de la enfermera de la persona, familia y comunidad; en el tercer nivel se describen los cuidados populares y sistemas profesionales y en el último y cuarto nivel se desarrolla el cuidado de enfermería con congruencia cultural, descritos por los tres modos de decisión y acción (Almeida et al; 2021).

Para formular los modos de decisión y acción se hace uso de los datos que provienen de la parte superior del modelo del sol naciente, que incluyen la visión del mundo, la estructura social, el contexto, la etnohistoria y los factores filosóficos/religiosos, tecnológicos, familiares/sociales, políticos/ legales, educativos y económicos. Los datos obtenidos de los participantes sobre los aspectos sociales y culturales en torno al fenómeno de estudio son valiosos y significativos para plantear un cuidado culturalmente congruente basado en los tres modos de decisión y acción (Leininger y McFarland, 2002).

Los modos de decisión y acción deben encajar los de manera razonable con las perspectiva cultural de los participantes y considerar las sugerencias profesionales que sean de beneficio y utilidad. Los modos de decisión y acción contribuyen a la práctica concreta de la enfermería transcultural y el cuidado culturalmente congruente. La enfermería transcultural generalmente no utiliza conceptos como “intervención de enfermería”, dado que colocan al profesional como el único que conoce el fenómeno del cuidado y utiliza más un enfoque de coparticipación, donde el conocimiento emerge tanto de los participantes como de los profesionales de enfermería (Leininger y McFarland, 2002).

Los tres modos de decisión y acción propuestos por Leininger son:

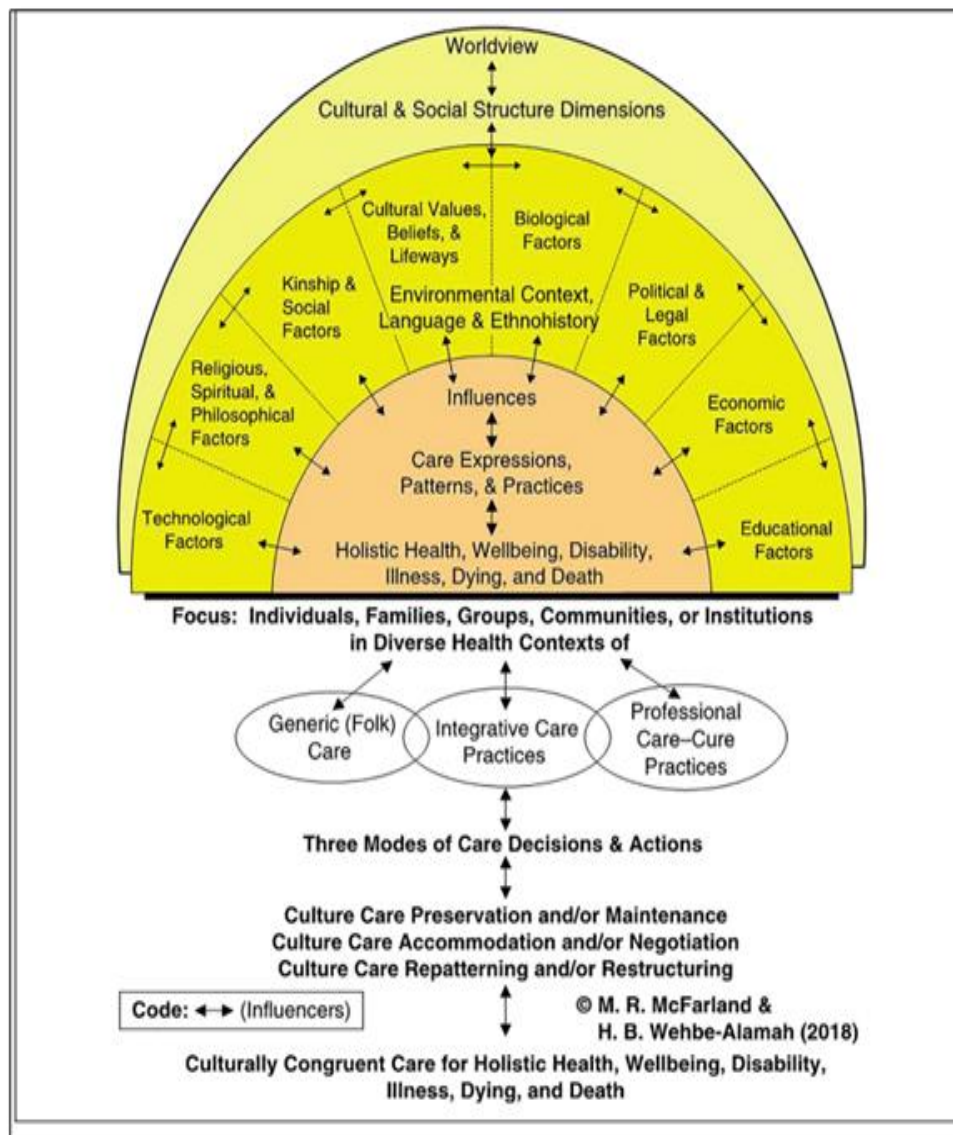
- **Preservación y Mantenimiento del Cuidado Cultural:** se refiere a las decisiones y acciones para asistir, apoyar, facilitar y lograr, que las personas de una cultura particular puedan retener o preservar valores significativos, creencias y modos de vida que le ayudan a mantener su bienestar, recuperarse o enfrentarse a la enfermedad, discapacidad o muerte (Leininger & McFarland, 2002, p84).

- Acomodación y/o Negociación del Cuidado Cultural: se refiere a las decisiones y acciones para asistir, apoyar, facilitar y lograr, que las personas de una cultura particular puedan adaptar o negociar para un cuidado culturalmente congruente seguro y eficaz para el bienestar y salud o enfrentarse a la enfermedad, discapacidad o muerte (Leininger & McFarland, 2002, p84).
- Repatronamiento y reestructuración: La reestructuración de la cultura del cuidado son acciones profesionales que ayudan personas “reordenan, cambian, modifican o reestructuran estilos de vida para mejores patrones de atención médica, prácticas o resultados” (Leininger & McFarland, 2006a, p. 8).

En general el facilitador del sol naciente, como mapa cognitivo de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad de Leininger contribuye tanto al desarrollo de la investigación, como a la práctica del cuidado de enfermería. Así de esta manera la información obtenida durante la investigación con la ayuda del facilitador del sol naciente puede contribuir a la práctica de enfermería y elaborar un plan de trabajo que integre los modos de decisión y acción (Gordón de Isaacs, 2015).

Figura 9

Modelo del Sol Naciente de la Teoría de Leininger



Nota. Esta figura muestra el modelo actualizado del sol naciente. De “Leininger’s Theory of Culture Care Diversity and Universality: An Overview With a Historical Retrospective and a View Toward the Future” por McFarland y Wehbe-Alamah.2019. *Journal of Transcultural Nursing* 30 (6), p.4. <https://doi.org/10.1177/1043659619867134>. Derechos de autor McFarland y Wehbe-Alamah, 2019.

2.2 Marco empírico

El marco empírico se realiza con el objetivo de identificar estudios que abordaran los diferentes aspectos del fenómeno de estudio sobre las prácticas preventivas de cuidado de hantavirus, sus factores personales, sociales, valores y creencias culturales; así como también se buscó estudios que pudieran evidenciar la interrelación entre el constructo salud y cultura; haciendo énfasis en el comportamiento o prácticas para prevenir la enfermedad. Se desarrolló en tres etapas de búsqueda exhaustiva de la literatura, cada una enfocada en las siguientes temáticas: a) prácticas preventivas de hantavirus; b) factores personales, sociales y culturales en la enfermedad de hantavirus; y c) salud-cultura: prácticas de cuidado preventivas. En las tres revisiones de la literatura se utilizó descriptores y palabras claves, se utilizaron bases de datos como Pubmed, Medline complete, Scielo y Lilacs. Se integró además la revisión de textos clásicos en el área del cuidado cultural de enfermería y salud/cultura.

2.2.1 Prácticas preventivas de hantavirus

Según el Glosario de la OMS (1998) la prevención de la enfermedad abarca medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. La adopción de prácticas preventivas por parte de las personas implica procesos de cambio tanto a nivel individual como social. Estos cambios se producen de diferentes formas en cada persona y según el contexto (Rodríguez Méndez & Echemendía Tocabens, 2011).

Según Boixareu (2008) la prevención no solo requiere evitar el riesgo de enfermar, implica que esta enfermedad sea reconocida por las personas como algo dañino y no deseado. En este

sentido Menéndez (2003) señala que los grupos sociales crean saberes no solo para curar enfermedades, sino también para prevenir todo aquello real o imaginario que cree puede causarle daño de manera individual o colectiva. Para Leininger (1991) las prácticas de cuidado de la salud cultural son aprendidas socialmente y transmitidas de generación en generación.

Las prácticas preventivas implican un reconocimiento por parte de las personas y se desarrollan dentro de un contexto social y cultural; el cual debe ser considerado e integrado para brindar un cuidado holístico y de calidad.

En la revisión de la literatura se identificó ocho estudios que abordan las prácticas preventivas de hantavirus en comunidades y grupos específicos en los que se han reportado casos; haciendo énfasis no solamente en las prácticas, sino además en los conocimientos, actitudes y creencias, susceptibilidad y severidad de la enfermedad. Estos estudios se describen a continuación. Las palabras claves utilizadas en inglés en base a los descriptores MESH (Medical Subject Headings) fueron: *hantavirus, prevention and control*. Se identificó en las bases de datos, seis estudios y los otros dos, uno se encontró en la página web del Instituto Conmemorativo Gorgas de Ciencias de la Salud (Chamorro et al, 2001) y el otro corresponde a datos no publicados de la Región de Salud de la provincia de Los Santos-Panamá del proyecto COMBI (Comunicación para impactar la conducta) para hantavirus.

Se describen primero los seis estudios publicados y por último los dos documentos correspondiente a la literatura gris. Los estudios identificados corresponden solamente a investigaciones realizadas en el continente americano, por compartir un síndrome similar para el hantavirus.

- Suzuki y Mutinelli (2009).

Este estudio se realizó en una comunidad (clúster) japones en La Plata Argentina donde se habían presentado casos recientes de hantavirus y quienes se dedicaban principalmente a la agricultura. El estudio tuvo como objetivo estudiar los conocimientos y las prácticas preventivas de hantavirus. El cuestionario consto de 10 preguntas sobre conocimientos y 10 preguntas que valoraron las prácticas preventivas de hantavirus. El cuestionario fue aplicado a 86 jefes de familia u otro miembro adulto presente, previo a iniciar un seminario de prevención de hantavirus. El cuestionario fue completado por cada participantes en un lapso de 20 minutos y se le brindo asistencia a quienes lo solicitaron.

Los encuestados reportaron en un 98% al hombre como jefe de hogar y en un 88% la agricultura como ocupación principal de la familia. La edad del jefe de familia oscilo entre 29-76 años, con una media de 52 años. El 12% de los encuestados señalo que al menos un familiar había sido diagnosticado previamente a la encuesta de hantavirus.

El nivel de conocimientos con relación al área y población de riesgo fue variable; sin embargo en preguntas sobre el modo de transmisión del hantavirus, el conocimiento fue inferior al 30%. Las puntuaciones de conocimiento se catalogaron como como altas y bajas, en base a la media de las puntuaciones obtenidas. De esta manera 40 participantes fueron catalogados con conocimiento alto y 46 con conocimientos bajos.

Las prácticas preventivas que reportaron valores superiores al 90% independientemente del nivel de conocimiento fueron: “limpia inmediatamente la mesa después de las comidas” y “desecha adecuadamente los restos de las comidas”; mientras que las prácticas preventivas reportadas con menor frecuencia fueron: “limpia los botes de basura fuera del hogar” con un

45% en los encuestados de conocimiento alto y un 48% en los de conocimiento bajo y el “uso de trampas para atrapar los roedores” que reportó un 45% en los identificados con conocimiento alto y un 17% en los de conocimiento bajo; siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Otras prácticas que mostraron diferencias estadísticamente significativa según el nivel de conocimientos fue el “uso de guantes para limpiar” que se reportó en un 67% en los encuestados con altos conocimientos de hantavirus, con relación a un 35% de los que evidenciaron conocimientos bajos; y “guardar alimentos para animales en recipientes con tapa” con un 75% que en quienes reportaron altos conocimientos de hantavirus y un 48% en encuestados catalogados en bajo conocimiento.

Otra práctica relevante desde la perspectiva del control del roedor fue “tapar o sellar las bases de la casa por donde puede entrar el roedor”, la cual fue reportada solo por el 65% de los encuestados con altos conocimientos y el 48% de los que reportaron conocimiento bajo fue del 48%, sin que esta diferencias fuera estadísticamente significativa.

En resumen podemos identificar que algunas prácticas son reportadas de manera más frecuente independiente del nivel de conocimientos de la enfermedad por hantavirus y están vinculadas a medidas de higiene en el hogar al terminar de ingerir los alimentos y eliminar los desperdicios; mientras otras como la adecuada eliminación de la basura fuera del hogar y la colocación de trampas son reportadas por menos del 50% de los encuestados, con altos y bajos conocimientos de hantavirus; aunque en esta última práctica preventiva a pesar de que en ambos grupos fueron bajas, el porcentaje fue mucho menor en las personas con conocimiento bajo de hantavirus, identificándose diferencias estadísticamente significativas. El control del roedor a través de la práctica de evitar su ingreso a la vivienda, sellando y tapando los agujeros de la casa

es realizada por un poco más de la mitad de los que reportaron altos conocimientos de hantavirus y menos de la mitad de los que se identificaron; a pesar de que estas diferencias no fueron estadísticamente significativas; los valores obtenidos pueden ser considerados medios y bajos respectivamente.

- McConnell (2014).

Este estudio se realizó en tres comunidades con alto y bajo riesgo de hantavirus en cada uno de las siguientes ciudades: Nuevo México, Chile y Panamá, en base a la incidencia reportada de casos. El objetivo del estudio fue evaluar si la exposición a información en salud pública sobre el hantavirus produce cambios en términos de conocimientos, preocupación por el tema y comportamientos o prácticas en comunidades endémicas. El cuestionario autoadministrado de 28 indagó aspectos sociodemográficos de la población de estudios, la preocupación, conocimientos y las prácticas preventivas de hantavirus. El cuestionario fue aplicado a 601 personas (200 en Panamá y Chile y 201 en Nuevo México), en las salas de esperas de los centros de atención de salud y la asistencia del personal sanitario. El cuestionario fue completado por cada participante en un lapso de 5-10 minutos. Las preguntas sobre el conocimiento se presentaron para selección múltiple y se dirigieron al conocimiento sobre el modo de transmisión, síntomas y conocimiento general de la enfermedad por hantavirus; mientras que en los comportamientos se indagó sobre los cambios producidos en las prácticas y reacción ante la enfermedad por hantavirus.

Un 42.5% en Panamá y un 40.2% en Chile expresaron estar muy preocupados por la enfermedad por hantavirus comparado con solo un 18% en Nuevo México. Además cabe señalar que un alto porcentaje (72.5%) de los participantes de Nuevo México declararon que tienen poca

o ninguna preocupación en absoluto por la enfermedad por hantavirus, comparado con un porcentaje menor en Chile (24%) y Panamá (22.5%). Las diferencias entre países entre los que están muy preocupados, preocupados y no muy preocupados fueron estadísticamente significativas.

El conocimiento sobre el mecanismo de transmisión y el papel del roedor o ratón en este proceso es de conocimiento superior al 85% en las ciudades de Nuevo México y Panamá; mientras en Chile este valor es mayor (94%). Por otro lado los que identifican incorrectamente los mosquitos, garrapatas o pulgas como vector en la transmisión del hantavirus es un 28.5% en Nuevo México, un 4.5% en Panamá y de apenas un 0.5% en Chile. Estos datos muestran de manera general un alto conocimiento sobre el mecanismo de transmisión del hantavirus en las tres ciudades, siendo más alto en Chile; mientras el conocimiento incorrecto es bajo en Chile y Panamá. En el caso de Nuevo México este conocimiento incorrecto se presenta en uno de cada cuatro personas encuestada.

Con relación a los cambios de comportamientos para prevenir el hantavirus cerca de la mitad reporta que desinfecta más; siendo este valor 56.7% en Chile; mientras en Panamá y Nuevo México es reportado por un 44.5% y un 43.5% respectivamente. En general el grupo de 26-34 años son los que evidenciaron mayor probabilidad de reducir el potencial riesgo al hantavirus; ya que desinfectan más, trapean y usan guantes de goma cuando limpian. Por otro lado las amas de casa y el grupo de profesionales tiene mayor probabilidad de reducir el riesgo de hantavirus al desinfectar más, usar guantes y mascarillas al limpiar.

Por otro lado se identificó, en el caso particular de Panamá que las personas tienden a barrer antes de trapear; lo cual representa un riesgo para la transmisión de hantavirus y además

las viviendas tienden a estar muy cerca de las actividades agrícolas. En Nuevo México por su parte se encontró que el uso de mascarilla por agricultores está relacionada a la exposición a actividades polvorrientas, más que a la prevención de hantavirus.

Los resultados de este estudio nos muestran que las estrategias de exposición a la información en salud pública contribuyen a generar interés, preocupación y conocimientos sobre el fenómeno de hantavirus; sin embargo, las prácticas o comportamientos preventivos presentan en menor porcentaje. Los cambios principalmente reportados son que desinfectan más y en menor proporción se presenta trapear, el uso de guantes y mascarillas.

- Wilken et al (2015)

Un brote de 10 casos de hantavirus se presentó en visitantes del parque Yosemite en California-Estados Unidos, de los cuales ocho presentaron síntomas respiratorios y tres fallecieron. Durante la investigación de campo se identificó nidos de roedores en los alrededores de las tiendas de campaña (Núñez et al, 2014). En base a estos hallazgos, Wilken et al (2015) realizaron un estudio en los trabajadores de dos empleadores del parque Yosemite con el objetivo de evaluar la prevalencia de infección por hantavirus en los trabajadores del parque, la exposición a roedores como elemento de riesgo y las prácticas preventivas implementadas por los trabajadores.

La recolección de datos consistió en una toma de muestra de sangre para detectar infección previa de hantavirus (n=526) y la aplicación de un cuestionario (n=433) para medir conocimientos y el cumplimiento de las prácticas y directrices propuestas en las políticas del Parque Yosemite para disminuir el riesgo de infección por hantavirus; y que incluye la eliminación de roedores, prácticas de desinfección e higiene y el uso de equipo de protección

personal para evitar el contagio de la enfermedad por hantavirus. El cuestionario fue diseñado por el equipo responsable de la prevención de hantavirus en el parque, la revisión de la literatura y la consulta a empleados del parque.

El 56% de los participantes fueron del sexo masculino, la mediana de la edad en general fue de 43 años. En cuanto a la permanencia laboral en el Parque Yosemite el 77% labora de manera fija todo el año. En cuanto al nivel educativo el 89% tenía alguna educación superior o un título universitario.

En cuanto a la infección por hantavirus, de las 526 muestras analizadas, solo uno mostró infección previa por hantavirus. En relación medidas de prevención de hantavirus en los empleados, los riesgos de exposición e infección. Los trabajadores participantes en el estudio reportaron en un 73% el acceso a uso de desinfectantes para la limpieza de las posibles áreas de infestación y un 85% reconoce que siempre los utiliza. De los participantes que reconocen que siempre utilizan los desinfectantes el 67% reportó que esperó 10 minutos después de colocar el desinfectante para limpiar la infestación por roedor. El 83% de los participantes reportó que siempre tuvo acceso a guantes; pero el 74% reportó que siempre los utiliza. Con relación a la protección respiratoria solo un pero el 51% reportó su uso.

En relación con la capacitación y/o entrenamiento sobre enfermedad por hantavirus en los 12 meses previos, un 42% había recibido entrenamiento con un enfoque práctico y un 30% solo teórico a través de material educativo y un 3% reportó no haber recibido capacitación.

Los resultados mostraron como el programa de capacitación implementados por las directrices y políticas de los empleadores en el Parque Yosemite; así como la dotación de recursos para realizar las prácticas de desinfección y limpieza parecer influir positivamente en la

implementación de estas, al obtener valores superiores en la desinfección y limpieza del 85% y superiores al 70% en el uso de guantes. Aunque sin embargo, el uso de la protección respiratoria a través de mascarillas solo fue reportada por cerca de la mitad de los participantes.

- Valdivieso et al (2017).

Este se realizó estudio en dos comunidades de características rurales y población indígena al sur de Chile (n=630) y tenía como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas con relación a la enfermedad por hantavirus e indagar sobre la disposición futura a participar en un ensayo clínico para el desarrollo de una vacuna. La mayor proporción de participantes de forma general y en cada comunidad fueron del sexo femenino y la edad media oscilo en 50 años y el 43% de la población era indígena.

Con relación al conocimiento el 46% identificó la fiebre como síntoma de hantavirus y el 61% declaro conocer el modo de transmisión de la enfermedad; pero solo el 46% señalo que se transmite por roedores o sus excrementos. Por otro lado al valorar la actitud hacia la enfermedad por hantavirus, casi todos en ambas comunidades (97%) consideran el hantavirus como una enfermedad grave o muy grave y el 98% considero es una enfermedad que puede provocar la muerte. El 45% reporto conocer a alguien que ha enfermado de hantavirus y el 63% considero a los trabajadores agrícolas como la población en mayor riesgo de enfermarse de hantavirus.

En cuanto las prácticas de limpieza con desinfectante de áreas con signos de presencia de roedores fueron reportadas por el 83% y la limpieza con detergentes de manera general por el 63%. Prácticas para evitar levantar el polvo al realizar la limpieza fue reportada por el 83% de los encuestados y ventilar las áreas cerradas por al menos 30 minutos para evitar la exposición a

los aerosoles contaminados por el virus hanta fue reportado por el 81%. Solo el 16% reporto que guarda alimentos producto de la cosecha dentro del hogar.

La televisión es el medio de comunicación por el cual accedieron a más información en salud sobre el hantavirus y cerca de la mitad de los participantes en ambas comunidades aceptarían formar parte de un ensayo clínico para una futura vacuna contra el hantavirus.

- Alvear Almendras et al (2018)

Este estudio se realizó en res zonas de la Araucanía en Chile (n=149) con el objetivo de asociar el nivel de conocimientos y prácticas (hábitos y costumbres) en tres enfermedades zoonóticas, entre las cuales se encontraba el hantavirus. Cada ítem tenía una escala dicotómica que asigna la valoración 1 para la respuesta correcta y 0 para la respuesta incorrecta o sin responder. El instrumento fue aplicado por encuestadores previamente entrenados. La mayor proporción de forma general fueron mujeres (57.1%) con una edad media de 47 años.

Los participantes mostraron un conocimiento general de hantavirus del 73%, de manera específica reconocen el vector involucrado en la transmisión del hantavirus (91%), un 71% conoce el mecanismo de transmisión y el 88% conoce áreas de riesgo de infección por hantavirus.

Con relación a las prácticas para la prevención de hantavirus, el 99% reporta que limpia los alrededores para evitar el ingreso del roedor, un 88% ventila por al menos 30 minutos para ingresar a bodegas deshabitadas y el 64% reporto que usa mascarilla o pañuelo al ingresar a bodegas cerradas. En cuanto a la relación entre los conocimientos y las prácticas preventivas de hantavirus se encontró una relación positiva de manera general y en las tres localidades estudiadas.

Estos hallazgos muestran un buen nivel de conocimientos de hantavirus, lo que podría ser explicado por la permanencia de casos de hantavirus en las localidades estudiadas y los programas y campañas para la prevención de hantavirus dirigidos por las autoridades sanitarias. A pesar de que las prácticas dirigidas a la limpieza del hogar para evitar el contacto con los roedores son reportadas por un gran porcentaje de las poblaciones estudiadas; otras como la protección respiratoria con el uso de mascarilla o pañuelo para evitar el contacto con los aerosoles del roedor; aspecto vital en la transmisión de la enfermedad por hantavirus no logran ser tan altos.

- Harris & Armien (2020)

Este estudio se realizó en Panamá, en seis localidades del corregimiento de Tonosí, provincia de Los Santos (n=124), con el objetivo de identificar los conocimientos, actitudes y prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica y determinar qué factores influyen en el alto conocimiento sobre hantavirus y la adopción de esas prácticas preventivas, desde la perspectiva del modelo de las creencias en salud. El cuestionario constó de 41 ítems y exploró información sociodemográfica, conocimiento sobre el hantavirus, prácticas preventivas y los elementos del Modelo de Creencias de Salud (susceptibilidad, severidad, beneficios y obstáculos percibidos y señales para la acción). El cuestionario fue aplicado en el hogar a adultos mayores de 18 años por encuestadores entrenados.

La mayor proporción de participantes fueron del sexo femenino (63.7%) y tienen una mediana de 55 años. El nivel de estudio es bajo (6 años) y los ingresos económicos son bajos y no superan \$ 200.00 al mes. El 14.5% de los encuestados reportaron haber enfermado previamente de hantavirus.

Según los resultados de este estudio la principal fuente de información sobre hantavirus es el personal de salud en un 60.5%, un alto porcentaje (85.4%), reconoce por lo menos un síntoma de la enfermedad, sin embargo, el 20.2% no conoce la ruta de transmisión y un 6.5% cree que el hantavirus es causado por la fumigación local.

Las prácticas preventivas relacionadas con medidas higiénicas en el domicilio y peridomicilio son reportadas por más del 90% de los encuestados (limpiar la casa y sacar la basura:100%, recoger los desechos de madera y materiales fuera del hogar: 91%, trapear la casa:91% y mantener los alimentos tapados y alejados de los roedores: 91%); mientras que otras prácticas preventivas que pueden relacionarse a evitar el contacto con el roedor y la inhalación con sus aerosoles fueron reportados en menor proporción (usa mascarilla o pañuelo cuando limpia: 49.2%, sella agujeros o grietas para evitar el ingreso del roedor a la vivienda:65%, mantiene la basura en contenedores cerrados a prueba de ratones: 55.6%) con excepción de colocar trampas para roedores que fue reportada por el 79% y mojar las superficies con agua o detergente antes de barrer o limpiar que fue reportada por el 80.6%. Otra práctica que surgió de manera espontánea por los encuestados fue el uso del gato como animal depredador, que fue reportada por el 14.5%.

En relación las variables del modelo de creencias, relacionado a la susceptibilidad percibida, aproximadamente un 15% (68/124) se considera menos susceptible de enfermarse que otras personas de su mismo grupo de edad y el turno a la gravedad percibida, el 94% considera la enfermedad severa o muy severa y consideran que morir por hantavirus es “muy probable” o “probable” un 47% de los encuestados. Además con relación a los beneficios percibidos de la prevención del hantavirus, por otro lado las prácticas higiénicas son consideradas efectivas en

un 80%, pero colocar trampas para los ratones es considerada inefectiva por un 16% de los encuestados y cerca de un 20% cree que implementar las prácticas preventivas les ayude a prevenir la enfermedad.

En resumen los hallazgos de este estudio muestran alto conocimiento sobre hantavirus, principalmente en los síntomas; no así en el mecanismo de transmisión de la enfermedad. Las prácticas relacionadas con la limpieza de la vivienda son reportadas con alta frecuencia y en menor proporción las de control del roedor. La enfermedad es percibida como severa; pero uno de cada cuatro encuestado no considera efectiva las medidas preventivas.

A continuación se detallan los reportes del estudio de Chamorro et al (2001) y el reporte no publicado del proyecto COMBI para la prevención del hantavirus de la Región de Salud de Los Santos, del Ministerio de Salud de Panamá.

- Chamorro et al (2001).

Este estudio se realizó (n=420) en localidades de dos provincias endémicas por hantavirus en Panamá, con el objetivo de evaluar los efectos de las campañas de promoción y prevención de hantavirus, en los conocimientos y comportamientos de la población. Para la recolección de datos se utilizó una entrevista semi estructurada, la observación directa en la vivienda y grupo focales con miembros de la comunidad.

En ambas localidades la edad del jefe de familia oscilo entre 50-54 años y con predominio del sexo femenino en los encuestados (69%). Con relación al conocimiento de la enfermedad fue reportada por el 75% de los encuestados; aunque el conocimiento vinculado de manera específica al mecanismo de transmisión del hantavirus fue de un 64% y 55% en cada localidad.

Las medidas de protección adoptadas frente al hantavirus fue la limpieza por un 58.6% y tapar los alimentos en un 9%; mientras otras medidas como el uso de mascarillas y evitar el contacto con los aerosoles del roedor fue reportada por 1% de los encuestados. De igual manera otra prácticas preventivas de hantavirus como “humedecer el piso antes de barrer” fue reportado por cerca de un 50%; el uso de trampas y venenos para roedores fue reportado por un 73% y el uso del gato como animal depredaron fue de un 9.5%.

En cuanto a los hallazgos obtenidos a través de los grupos focales, todos los participantes coinciden que la mejor medida para la prevención del hantavirus es mantener la higiene y la limpieza del hogar. Estos resultaos muestran que las prácticas vinculadas a la limpieza son consideradas como relevantes.

- Estrategia de Comunicación para el cambio de comportamiento (COMBI), 2015.

Como una estrategia para el abordaje de la prevención del hantavirus, el equipo de salud de la Ministerio de Salud, provincia de Los Santos en Panamá, se proponen como meta general reducir la morbi-mortalidad por hantavirus en el distrito de Tonosí. En este sentido se elaboró una encuesta dirigida a productores para medir los conocimientos y medidas implementadas para la prevención del hantavirus.

Los conocimientos en los productores agrícolas, sobre la enfermedad, signos y síntomas, modos de transmisión y el vector oscilan entre el 70% -85%. El 85% (22/26) reconocen que la inhalación de aire contaminado con las partículas de excremento u orina del roedor como el modo de transmisión del hantavirus y los signos y síntomas son identificados 18/26 (75%). En relación con las medidas preventivas 20/26 (77%) reportó que utiliza mascarilla o pañuelo al guardar la cosecha.

Estos hallazgos en un grupo identificado como de riesgo al dedicarse en pequeña o gran escala a la agricultura, mostró un conocimiento alto de la enfermedad y cerca de tres de cada cuatro cumple con la medida de protección respiratoria para evitar el contacto con los aerosoles de las deposiciones y saliva del roedor, vector del hantavirus.

2.2.2 Factores personales, sociales y culturales relacionados con el hantavirus

Desde la aparición del síndrome pulmonar por hantavirus en las Américas en 1993, diversos estudios han evidenciado los factores ambientales, sociales, personales relacionados con la incidencia e incremento de casos.

En la revisión de la literatura se identificó estudios que abordaran el hantavirus como síndrome en las Américas y sus factores de riesgo. Se identificaron de manera general los factores ambientales y ecológicos y se hizo énfasis en los estudios que reportaran factores personales y sociales como la edad, el sexo, la ocupación, el nivel de estudios; que son los abordados en esta investigación. También se identificó estudios que mostraran aspectos culturales como la etnia, las creencias y los modos de vida. Las palabras claves utilizadas en inglés en base a los descriptores MESH (Medical Subject Headings) fueron: hantavirus, risk factors, social factor, beliefs, Environmental Exposures. Adicional se revisó documentos de reportes de brotes o serie de casos publicados o informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Los estudios identificados corresponden solamente a investigaciones realizadas en el continente americano, por compartir un síndrome similar para el hantavirus.

-Factores ambientales

Los factores ambientales relacionados con el hantavirus han sido los principalmente estudiados, mostrando relación entre las altas temperaturas y el incremento de casos de hantavirus (Contreras-Matamala & Luengo-Martínez, 2020; Ferro et al., 2020; Muylaert et al., 2019; Nsoesie et al., 2014; también se ha evidenciado la relación espacio temporal, entre la temporada de verano y primavera con mayor presencia de roedores y el aumento de la incidencia de casos de hantavirus (Armien, 2016; Busch et al., 2004; Martinez et al., 2010; Talmon et al., 2014; Sosa-Estani et al., 2001). Otros factores ambientales como la deforestación y los cambios en la diversidad biológica están relacionados con el incremento de vectores en las áreas que habita la población, incrementando los riesgos de infección por hantavirus (Suzán et al., 2008).

En el 2022, una revisión sistemática examinó la asociación entre los factores climáticos y la ocurrencia de casos y riesgos de hantavirus. Entre los principales hallazgos de los siete estudios seleccionados y que correspondían a países en América Latina (Brasil, Argentina, Chile, Paraguay, Bolivia y Panamá) y el Caribe (Barbados); se encontró los factores climáticos como la lluvia, humedad y temperatura se han relacionado con los casos de hantavirus humanos, siendo la lluvia es el factor climático que con más frecuencia se asocia positivamente con las infecciones humanas por hantavirus en América Latina y el Caribe, lo que podría estar relacionado con el hecho de que las lluvias favorecen el crecimiento sostenido de los roedores. Por otro lado a pesar de que las altas temperaturas son desfavorables para la supervivencia del virus, pueden ocasionar que los roedores busquen refugios en las viviendas producto del calor. Además la gran expansión agrícola y la disminución de los depredadores naturales favorece un

mayor número de roedores que infectados por hantavirus contribuyen a la ocurrencia de la enfermedad (Douglas et al; 2021).

En resumen podemos señalar que diferentes factores ambientales y cambios en el ecosistema producto de la expansión agrícola entre otros, podrían favorecer la ocurrencia de casos de hantavirus y sus consecuentes riesgos en morbilidad y mortalidad.

-Factores personales y sociales

Los factores personales y sociales por su parte han sido estudiando en menor cantidad y los factores culturales, modos de vida y creencias culturales relacionados al fenómeno del hantavirus han sido abordados escasamente. La relevancia de los factores personales, sociales y culturales en la prevención de una zoonosis como el hantavirus se fundamenta en los planteamientos de (Briceño-León, 1996), quien señaló que en la transmisión, prevención y control las enfermedades zoonóticas se relacionan tres factores: el virus, el vector y el ser humano; siendo este último el que sufre la enfermedad y cuyas acciones o comportamientos pueden convertirse en facilitadores o barreras para la prevención de la enfermedad. También desde la perspectiva de la estrategia “*One Health*”, que reconoce que la salud de las personas está estrechamente relacionada con la salud de los animales y el entorno o medio ambiente que comparten (CDC,2022). El enfoque multisectorial “*One Health*” o Una Salud”, plantea que el abordaje de las enfermedades zoonóticas requiere considerar las determinantes sociales de la salud, dado por las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Considerar condiciones de la vida cotidiana, factores políticos, económicos, normas culturales, valores, las creencias, así como a la distribución del poder y género. Además desde la perspectiva de “Una

Salud” los programas de abordaje de las zoonosis deben ser basados en las pruebas científicas y culturalmente apropiadas

Diversos estudios y análisis epidemiológico de los casos de síndrome pulmonar por hantavirus muestran un predominio de la enfermedad de hantavirus en ciertos grupos de edad, tal como lo muestra Insaurralde & Páez (2008) en el análisis de los casos de hantavirus en Paraguay del 2000-2004, cuya edad de los casos oscilaba entre 12-70 años, con una edad promedio de 33 años y donde aproximadamente la mitad de los casos se dieron en una población joven entre 21-30 años. De igual manera en el análisis realizado por Martínez et al. (2010) en Argentina de 710 casos reportados de síndrome pulmonar por hantavirus de 1995-2008, la mayor cantidad de casos se concentró en el grupo de 21-30 años. En Panamá en el estudio sobre seroprevalencia de hantavirus en la región de Azuero mostró incremento de la enfermedad con la edad, con una concentración del 52% de los casos en personas de 41-50 años en una cohorte estudiada (Armien et al., 2004). En Chile un estudio hantavirus del 2015-2017, señala que la enfermedad se presenta principalmente entre edades de 20.4-56.2 años (Contreras-Matamala & Luengo-Martínez, 2020). Además un estudio de evidencia serológica de hantavirus realizado al en comunidades al suroeste de Chile evidencio un incremento de los casos con la edad mayor o igual a 66 años estadísticamente significativa (Muñoz-Zanzi et al., 2015). También un estudio que analiza los casos de hantavirus reportados en Distrito Federal de Brasil, mostro una mayor incidencia de casos en los grupos de 20-49 años e incluso es el doble que en otros grupos de edad (Melo Dusi et al; 2016). Otro análisis de la serie de 45 casos reportados en Texas Estados Unidos de 1993-2016, mostro una media de 32caños en un rango de 25-50 años.

Los resultados muestran un predominio de la enfermedad por hantavirus en poblaciones en edad productiva, lo cual puede estar relacionado a las actividades laborales que los exponen al vector de esta enfermedad.

Al evaluar la variable sexo como factor personal relacionado al síndrome pulmonar por hantavirus podemos identificar un predominio de esta enfermedad en el sexo masculino en los diferentes estudios, de los cuales más del 75% de los casos se registran en el sexo masculino, de los cuales algunos muestran diferencias estadísticamente significativas (Insaurralde, 2008; Martínez et al., 2010; Contreras-Matamala & Luengo- Martínez, 2020; Talmon et al., 2014).

Estos estudios epidemiológicos nos muestran el predominio del síndrome pulmonar por hantavirus en la población masculina en edad productiva, estos datos son relevante para el desarrollo de estrategias de prevención y control.

Otros factores sociales como la ocupación, el nivel educativo, así como las actividades recreativas, prácticas propias en comunidades rurales y vinculadas a la agricultura han sido relacionado a la exposición y contagio del síndrome pulmonar por hantavirus. Según Ferro et al., (2020) el riesgo de infectarse por hantavirus está relacionado a múltiples factores en el ambiente y también al comportamiento y característica antropológicas que pueden contribuir a incrementar el número de roedores o vectores de la enfermedad y por consiguiente la transmisión al ser humano.

Maurice et al. (2017) en el estudio de las características de las personas con síndrome pulmonar por hantavirus en Estados Unidos de 1993-2015, señala que las personas que tienen ocupaciones con potencial riesgo a estar en contacto con roedores pueden presentar la infección por hantavirus, entre esas ocupaciones ellos identificaron a los que trabajan en actividades

agrícolas, como rancheros, agricultores y también quienes realizan actividades en el bosque, como actividades recreativas y aquellos que se dedican a la limpieza de las casas. La presencia de roedores relacionada a la presencia de la infección por hantavirus fue documentada por Pierce et al., (2009) al documentar los casos de hantavirus en Texas de 1993-2006 y por Núñez et al., (2014) en el reporte de los casos de hantavirus ocurridos en visitantes del Parque Yosemite en California en Estados Unidos en 2012.

Otros estudios evidencian que el riesgo laboral es superior al provocado en actividades recreativas, ya que el riesgo laboral se identifica en más del 70% de los casos (Talmon et al., 2014). La ocupación en actividades agrícolas es considerada la ocupación de mayor riesgo para la infección de síndrome pulmonar por hantavirus registrándose entre el 30%-70% de los casos registrados y encontrándose correlación entre las actividades agrícolas y la presencia de los casos (Insaurralde, 2008; Contreras-Matamala & Luengo- Martínez, 2020; Sosa-Estani et al., 200; Armien et al., 2004).

Los casos de hantavirus son frecuentes también en personas que realizan actividades rurales o en aquellos que se dedican a la limpieza depósitos en las viviendas rurales o semirurales, entre los cuales se pueden mencionar a las amas de casa o personas retiradas (Sosa-Estani et al., 2001; Muñoz-Zanzi et al., 2015). Por su parte Zeitz et al., (1995) señala que la infección por hantavirus es de mayor riesgo en aquellos que se dedican a la siembra y que realizan la limpieza de los cobertizos en el peri-domicilio.

Muñoz-Zanzi et al., (2015) identifica en su estudio en 12 comunidades en la región de los Ríos en Chile que el bajo ingreso económico se relaciona con la infección por hantavirus,

además que la infección es estadísticamente significativa en personas con nivel educativo inferior a cuarto grado.

-Factores culturales

En el análisis de la situación epidemiológica de un evento o enfermedad en muy pocas ocasiones se evalúa los aspectos culturales y las creencias de las personas. De esta poca valoración del aspecto cultural durante la investigación epidemiológica de un brote de una enfermedad, da cuenta el relato de (Jalbert, 1997); quien plantea que tras la aparición de una enfermedad desconocida en el suroeste de los Estados Unidos que provocó la muerte de siete personas en el grupo indígena navajo y que originó una rápida investigación para conocer sus causas y que posteriormente fue identificada como el síndrome pulmonar por hantavirus, se evidenció la inconsistencia entre las recomendaciones del sistema de salud y las creencias populares de la población. En este caso en particular, las recomendaciones de las autoridades de salud, dadas a los nativos estaba en colocar trampas para atrapar los ratones y luego colocarlos en bolsas plásticas y enterrarlos, sin embargo, para los nativos esta recomendación resultaba inaceptable y fue recibida con disgusto y rechazo al personal de salud. Para el grupo navajo los ratones eran portadores de una enfermedad que se conocía desde la antigüedad transmitida por el aire y que entraba por los ojos, la nariz y la boca y que podía matar a la persona más fuerte de la casa. Además, existía la creencia de que todo aquello con lo que tenían contacto los ratones quedaba contaminado, por consiguiente, cazar ratones era culturalmente condenado e incluso se creía que el incremento de los ratones estaba relacionado a la desobediencia de los jóvenes de las costumbres tradicionales.

Esta experiencia destaca la importancia de creencias culturales y modos de vida en el abordaje de medidas preventivas frente a una enfermedad o evento de salud y su conocimiento es de gran importancia. Según Leininger & McFarland (2002) los grupos culturales tienen sus puntos de vista internos (emic) sobre los procesos de salud-enfermedad y cuidados que han sido transmitidos de generación en generación. También el Menéndez (2003), señala que todos los grupos sociales crean saberes tanto curativos, como preventivos para todo aquello real o imaginario que puede afectar su salud. Esta prevención no se realiza de manera general o uniforme para todos los padecimientos; sino para aquellos que el grupo social, cree que pueden causarle daño de manera individual o colectiva.

Solo se identificó un estudio que valorará directamente la perspectiva cultural con relación al fenómeno del hantavirus. En este caso particular se valoró la etnia, de esta manera se identificó un estudio cualitativo descriptivo e interpretativo, realizado con niños de la etnia haliti-parsi de Brazil, con el objetivo de identificar sus conocimientos sobre el hantavirus a través de expresiones artísticas, se identificaron tres categorías: ambiente físico y social, conocimiento sobre la transmisión del hantavirus y la comprensión sobre la gravedad de la enfermedad, estas categorías permiten identificar percepciones que pueden definir comportamientos en relación al hantavirus en los niños indígenas investigados y pueden ser la base de programas educativos (Terças et al., 2018).

Según Purnell & Pullanka (2008) el arte, los comportamientos, modos de vida costumbres, valores y costumbres transmitidos de generación en generación socialmente, abarcan la definición de cultura. De esta manera podemos considerar las expresiones artísticas como parte de la cultura y las creencias que se transmiten socialmente.

En base a la revisión de la literatura podemos identificar se han realizado estudios sobre factores personales y sociales, como la edad, el sexo y la ocupación relacionados a la enfermedad por hantavirus; sin embargo, existe limitada evidencia de las expresiones, creencias culturales relacionadas a la enfermedad por hantavirus.

2.2.3 Salud-cultura: práctica de cuidado preventivas

Los supuestos a probar en este estudio guían el desarrollo y presentación de esta revisión de la literatura considerando: (a) la interacción de los constructos salud y cultura; (b) los factores culturales y su relación con la salud; y (c) la relevancia de la etnoenfermería como método cualitativo para descubrir prácticas de cuidado cultural.

La cultura es vista como conocimientos, valores, creencias, normas y modos de vida, aprendidos, compartidos y transmitidos entre generaciones, que guían su pensamiento, decisiones y acciones en forma de patrones, desarrollados por el hombre como miembro de una sociedad, que pueden influir en el cuidado de la salud y el proceso salud-enfermedad (McFarland, Wehbe-Alamah, 2018; Leininger & McFarland, 2002). La cultura desde su perspectiva global nos permite valorar la visión del mundo de las personas; así como las creencias, actitudes, conocimientos, prácticas, valores y formas de vida relacionadas al proceso salud-enfermedad, que se presentan en todas las sociedades humanas y se encuentran inmersas en su contexto social (Langdon & Wiik, 2010).

Diversos estudios etnográficos y de etnoenfermería han demostrado la interrelación entre el constructo salud y cultura, visto el primero como cuidados para preservar la salud y procesos naturales como el embarazo y el parto; otros para enfrentar o prevenir la enfermedad y/o la

muerte; acompañados de un enfoque cultural que implica la estructura social y cultural, las creencias culturales, los modos de vida y valores presentes en el grupo. A continuación se describen brevemente algunos de ellos.

Desde el posicionamiento del concepto de cultura y su interrelación con el proceso de salud- enfermedad, podemos inferir la relación entre la perspectiva cultural y los comportamientos o prácticas que adoptan las personas para la prevención de enfermedades; convirtiéndose en un conocimiento valioso y relevante para el desarrollo de programas de prevención eficientes y acordes al aspecto cultural.

En la revisión de la literatura corresponde al período 2017-2022. Primero se muestra estudios que explican y evidencian la interrelación entre el fenómeno salud-enfermedad y su prevención, con los factores culturales como la religión/espiritualidad, grupo social/familia/etnia, los modos de vida y el contexto social y geográfico. Seguido se detalla además en esta sección los aportes que el cuidado con congruencia cultural genera en el bienestar y satisfacción de las personas, familia y comunidad; en base a los datos publicados de una revisión sistemática de Agrazal et al (2022). En este marco de la interrelación específica del fenómeno del hantavirus con factores culturales se identificó el estudio de Harris & Armien (2020) elaborado desde el modelo de las creencias en salud que identificó una correlación entre las prácticas preventivas de hantavirus y la educación e ingresos de la familia.

-Religión/espiritualidad

Diversos aspectos sociales y culturales como la religión y la espiritualidad han sido vinculadas el proceso salud enfermedad y explican hasta cierto elementos del cuidado desde los inicios de la humanidad: esta relación existe incluso mucho antes de la existencia de las

profesiones sanitarias (Guirao Goris, 2013). La salud y la religión tienen una historia extensa de más de miles de años y que solo en los últimos 200 años, éstas se identifican como entidades claramente separadas (Koenig, 2000). Es importante aclarar que en el contexto de la realidad se hace difícil separar los conceptos religión y espiritualidad. Los conceptos religión/espiritualidad pueden solaparse o existir como entidades independientes (Mytko, 1999); sin embargo para Koenig (2000), ambos conceptos tienen un foco central en lo sagrado y se refieren a “sentimientos, pensamientos, experiencias y comportamientos que conducen a la búsqueda de lo sagrado”; la religiosidad se refiere a un sistema de creencias, prácticas y rituales donde Dios tiene un rol sagrado y trascendente y es conformado por un grupo de personas; la espiritualidad por su parte, es una búsqueda para dar respuesta a aspectos esenciales de la vida en lo sagrado y trascendente que puede surgir en lo personal. En este sentido González Valdés (2004) reconoce la fe, la oración, la lectura de las escrituras y el meditar como elementos intrínsecos de la religión, que son objetos de análisis en torno a la salud.

La evidencia científica muestra como la creencia en Dios, religiosidad/espiritualidad se ha relacionado con el proceso salud-enfermedad. En este sentido Asadzandi et al (2022) a través de un ensayo aleatorio con diseño previo y posterior a la prueba, estudio el efecto de una intervención de atención espiritual guiada por enfermeras en la experiencia espiritual en pacientes en hemodiálisis en un hospital en Teherán (n=97) medido a través de la escala de “*Daily spiritual experience*” y se encontró que el grupo intervenido presento diferencias estadísticamente significativas en la experiencia espiritual que el grupo control, dejando en evidencia la importancia de la intervención espiritual en el cuidado de pacientes con hemodiálisis. Por otro lado Elhag et al (2022) en una revisión de la literatura correspondiente al

período 2006-2018 sobre la relación entre la religión/espiritualidad en la adherencia a la medicación en pacientes con enfermedades cardiovasculares, identificó que cinco de los nueve estudios seleccionados evidenciaron una correlación positiva entre la religión/espiritualidad y la adherencia a la medicación y además mostraron que la adherencia mejora con una alto religiosidad/espiritualidad.

Otros estudios de igual manera muestran la relación entre la religión/espiritualidad y fenómenos sociales como la violencia, la discapacidad, la pobreza que afectan la salud y el bienestar de las personas. Estas relaciones pueden generar facilitadores o limitaciones en el abordaje de los fenómenos de interés. En este sentido el estudio de etnoenfermería (investigación doctoral) realizado por Escudero (2018) en mujeres hispano-indígenas en Panamá mostró como la mujeres que sufren violencia doméstica refieren encontrar en la religión la fuerza para enfrentar y superar la violencia doméstica; pero también genera conflictos con los valores cristianos de la unión familiar para toda la vida y en cierto modo la subordinación de la mujer al varón. También Castellanos Soriano (2009) en su estudio doctoral sobre la pobreza y la discapacidad evidenció como las personas en esta situación de vulnerabilidad identifican en la religión, creencias en Dios su fuerza para enfrentar las situaciones adversas de la vida y al mismo tiempo asumen este sufrimiento de una manera estoica y con resignación. Estos hallazgos muestran como la religiosidad/espiritualidad es vista una fortaleza y fuerza para las personas que enfrentan situaciones que afectan su bienestar y salud; pero de igual manera puede contribuir a la resignación en base a elementos religiosos como aceptar con resignación la voluntad divina.

-Grupo social/familia

Según Miller et al (2020) en un grupo social o comunitario podemos identificar cuatro atributos principales de la cohesión social: 1) confianza, 2) solidaridad, 3) conexión y 4) sentido de pertenencia. La cohesión social ha sido considerada como un determinante social de la salud. Estudios como el de Kingsbury et al; (2020) realizado en Canadá para medir el efecto de la cohesión social del vecindario en los eventos estresantes de los adolescentes (n=5183); identificó que los eventos estresantes (depresión/ansiedad, ideación suicida, agresión/trastorno de conducta) en adolescentes fueron estadísticamente menores en barrios con mayor cohesión social. También Feng et al, (2021) estudio la asociación entre la cohesión social y los comportamientos saludables en personas adultas mayores de 50 años en China y encontró que las personas investigadas con mayor cohesión social tienen más probabilidades de tener un consumo adecuado de frutas y vegetales, de ser socialmente activos y menor probabilidad de fumar a diario, aunque no incremento la probabilidad de ser físicamente activos. De igual manera otro estudio realizado en Baltimore-Estados Unidos en personas con enfermedades crónicas, se encontró que a mayor puntaje obtenido en la cohesión social se asoció con menor consumo de cigarrillos y alimentación más saludable (Rosenblatt, 2021).

En el contexto de los estudios descritos y de la relevancia de la cohesión del grupo social en la adopción de conductas de salud, es relevante señalar los planteamientos de McFarland & Wehbe-Alamah (2018), quienes señalan que los valores, los ideales compartidos en un grupo social o comunitario pueden guiar los pensamientos y las decisiones humanas en el marco del cuidado de la salud-enfermedad. En este sentido el apoyo solidario, la ayuda mutua y preocupación por el otro; son elementos importantes que deben ser integrados para un cuidado culturalmente congruente en la prevención del hantavirus. Según Leininger & McFarland (2002)

descubrir y comprender los valores de un grupo cultural es clave en la enfermería transcultural; ya que son indicadores del comportamiento del grupo.

Otro elemento que juega un papel preponderante desde la perspectiva social y cultural en torno al cuidado de la salud- enfermedad, es la familia. En tal sentido Louro Bernal (2005), señala que la familia tiene una función reguladora y de mediación en el proceso de salud enfermedad; y su dinámica social juega un rol protagónico durante el proceso de la enfermedad y en la toma de decisiones sobre el uso del sistema de salud y recursos de apoyo. Según Leininger & McFarland (2002), es fundamental la enfermera conozca y comprenda los cuidados de la salud que las personas hacen de sí mismas y su familia. El cuidado como amor familiar ha sido identificado en la Teoría del Cuidado Cultural y el facilitador del sol naciente.

A nivel internacional diversos estudios han evidenciado el rol protagónico de la familia en el soporte y cuidado en el proceso de salud-enfermedad, en el desarrollo de prácticas para evitar o prevenir la enfermedad y cuidados propios durante el proceso de la enfermedad, los cuidados en la fase terminal y la muerte.

En este sentido podemos señalar el estudio de revisión realizado Valencia-Jiménez et al (2021) que documenta de manera integrativa del 2015-2020 el rol de la familia como constructor en la prevención del dengue; el cual evidenció 20 estudios que reconocen el papel de la familia como mecanismo para mejorar la efectividad de los programas de prevención. De igual manera Martín Alonso et al (2019) en su análisis reflexivo sobre las necesidades educativas de la familia señalan que la familia es un eslabón fundamental en torno a la salud y la enfermedad; lo que afecta a uno de sus miembros tiene un impacto en el resto de los miembros de la familia.

Por otro lado, Jeihooni et al (2019) en un estudio cuasi experimental en Irán donde se utilizó el modelo PRECEDE para cambios de conducta y comportamientos para la prevención leishmaniasis, utilizó a las amas de casa como elemento fundamental del grupo familiar para recibir la formación educativa y concluye que este tipo de intervenciones es capaz de generar cambios de comportamientos importantes en las amas de casa.

En resumen tanto la cohesión comunitaria como la familia son elementos fundamentales que considerar en los programas de prevención de enfermedades y la adopción de conductas o comportamientos saludables.

En Panamá describimos tres estudios de etnoenfermería han evidenciado esta relación cultural de la familia y el cuidado de la salud. En el 2018, Escudero en su estudio con siete participantes hispano-indígenas, encontró la familia era un recurso de apoyo, soporte y afrontamiento para quienes padecían el fenómeno de la violencia doméstica. De igual manera un estudio realizado por Díaz Aguirre (2018) identificó que los adolescentes obesos, contaban con un contexto familiar, donde se reconocía como común la ingesta abundante de alimentos y la obesidad. También el estudio de cuidado cultural en afrodescendientes Gordón de Isaacs (2018) identificó dentro del grupo familiar a la madre como recurso fundamental en bienestar y el cuidado de la familia, para evitar la enfermedad, la enfermedad y el proceso de la muerte.

Estos estudios muestran como el grupo social y la familia son elementos de la estructura social y cultural relevantes en el proceso de salud-enfermedad, su mantenimiento, prevención y cuidados ante la enfermedad.

- **Prácticas preventivas y contexto cultural**

Las prácticas de cuidado de la salud y las prácticas preventivas de enfermedades podrían ser influenciadas por diversos factores del contexto social y cultural; como el contexto en el cual las personas viven, las creencias existentes sobre la enfermedad o las medidas de salud; así como la forma en que estas prácticas se interrelacionan con el modo de vida y las costumbres o tradiciones arraigadas en el grupo social, cultural o comunitario.

En el desarrollo de programas de prevención de enfermedades, es una herramienta básica en la enfermería en salud pública; conocer y comprender los procesos sociales y culturales que entrañan la adopción de las prácticas preventivas es fundamental con miras a retomar o redireccionar de manera eficiente los programas de prevención. En este sentido el estudio cualitativo fenomenológico de Huamán (2017) realizado en Perú con mujeres indígenas gestantes con VIH (n=15), evidenció que la poca adherencia de estas mujeres a las medidas de prevención de la transmisión materno infantil estaba relacionada a las creencias sobre la enfermedad (esta enfermedad podría ser mentira); al ser una enfermedad mortal que beneficios podrían generar las medidas recomendadas y además del choque que se genera ante la solicitud de suspender la lactancia materna; práctica que está ligada culturalmente a la responsabilidad de la madre. Este estudio mostró como las prácticas preventivas propuestas por el sistema de salud no logran ser aceptadas o comprendidas por la población a quienes se dirigen. De igual manera el estudio cualitativo de etnoenfermería de Fernández; et al (2018), en mujeres quilolombas (n=20) en Bahía, identifico que aspectos sociales como la falta de acceso a los servicios de salud, pueden influir en la prevención del Cáncer cervicouterino. Además se encontró que las

participantes reportaron poca adherencia a exámenes diagnósticos y hacen más uso de plantas medicinales, como medida preventiva.

Por otro lado el contexto geográfico donde están inmersas las personas que adoptan las prácticas preventivas es también un elemento relevante que considerar en los programas de prevención. En este sentido dadas las características del contexto geográfico donde principalmente se desarrolla el hantavirus y su vinculación al trabajador de la agricultura, se exploró este aspecto en la literatura. Según Tobasura Acuña & Obando Moncayo (2015) desde los inicios de la humanidad el hombre estableció una relación estrecha con la tierra; y la agricultura por su parte se convierte en un método, para el hombre producir alimentos y satisfacer sus necesidades. De esta manera la tierra adquiere un valor utilitario para producir alimentos, generar renta y poder. Sin embargo, para el hombre del campo; el campesino y los grupos indígenas, esta tierra tiene y ha tenido además un valor afectivo y sagrado.

También el antropólogo Heckadon Moreno (1983), en base a su estudio en Tonosí, provincia de Los Santos, señala que la economía del hogar campesino y el sustento familiar en la provincia de Los Santos y Tonosí se sostiene en tres pilares: la agricultura, como empresa familiar que provee la dieta, en la ganadería como fuente de ingresos y el trabajo asalariado.

Conocer y comprender los aspectos sociales, culturales, el contexto, los modos de vida y las creencias culturales es fundamental para el desarrollo de programas de prevención de enfermedades y la adopción de conductas saludables. Los beneficios del abordaje de los cuidados enfermería integrando la perspectiva cultural, tanto en la prevención de enfermedades, hábitos saludables, procesos de rehabilitación; así como afrontamiento de la enfermedad, vejez y muerte son evidentes. En este sentido Agrazal et al; (2022), señala en una revisión sobre los

beneficios del cuidado cultural en las personas, familias y comunidad, que se identificaron beneficios del cuidado de enfermería con congruencia cultural en diferentes grupos, tales como adultos, ancianos, adolescentes y escolares y en el abordaje de diferentes fenómenos de interés del cuidado de la enfermera como el funcionamiento familiar, la promoción de prácticas saludables, la calidad de vida y el manejo del estrés y la depresión. Los beneficios de los cuidados de enfermería con congruencia cultural son evidencias que sustentan el desarrollo de programas y políticas sanitarias con congruencia cultural.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO 3. RUTA METODOLÓGICA

En este tercer capítulo, se describe la ruta metodológica para el desarrollo de esta tesis, la cual podemos resumir en siete apartados y tres fases de investigación. Los tres primeros apartados incluyen el enfoque, la filosofía, el diseño, el alcance y las fases de la investigación mixta secuencial. El cuarto apartado corresponde a la primera fase de la investigación, que se desarrolla en el enfoque cuantitativo e incluye los elementos metodológicos como el diseño del estudio, las variables, población e instrumento, método de recolección y análisis de los datos. En esta fase del estudio se diseñó y validó el instrumento utilizado en la investigación. El quinto apartado corresponde a la segunda fase de la investigación que se enmarca en el enfoque cualitativo y en el cual se describe la elección del método, la descripción del campo de investigación, la selección de los participantes claves y generales; así como la recolección de datos, los facilitadores utilizados, el rigor metodológico y las fases del proceso de análisis. La tercera fase, el proceso de integración y complementariedad de los resultados cuantitativos y cualitativos de la investigación es presentado en el sexto apartado y en el séptimo y último apartado se hace alusión a las consideraciones éticas aplicadas en esta tesis.

3.1 Enfoque del Método Mixto

El enfoque del método que guía esta investigación es el método mixto, el cual según Creswell (2015), permite al investigador de las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud integrar los datos cuantitativos y cualitativos para una mejor comprensión del fenómeno de estudio, más allá de lo que sería posible de manera cuantitativa o cualitativa de manera independiente. Según Hernández Sampieri et al (2014), el método mixto incluye procesos

sistemáticos, empíricos y críticos para lograr una mejor comprensión del fenómeno de estudio. La realización de una investigación de métodos mixto incluye la colecta, análisis e interpretación de datos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio para abordar un fenómeno complejo de interés (Onwuegbuzie & Leech , 2006). Actualizar citas.

El método mixto obtiene las contribuciones del enfoque cuantitativo y cualitativo, en el desarrollo de un solo estudio, para lograr mayor comprensión del fenómeno de interés en la investigación (Curry & Nuñez-Smith,2015; Ivankova et al; 2006). El enfoque de método mixto va más allá de la suma de los enfoques cuantitativos y cualitativos y se fundamenta en la filosofía pragmática, basada en las consecuencias de las acciones y prácticas en el contexto real, se busca obtener una mejor comprensión del fenómeno de estudio, el cual se caracteriza por su complejidad (Hamui Sutton, 2013).

Denscombe (2008) en base a la revisión de otros autores sintetiza cinco (5) razones del uso de métodos mixtos: (a) Mejorar la precisión de los datos, (b) Complementar los datos y dar una mejor imagen más completa a través de la combinación de datos y fuentes (c) Compensar las fortalezas y debilidades específicas relacionadas a un método, (d) Desarrollar y analizar los resultados a través de un método para explicar el otro y (e) Apoyar el desarrollo de cuestionarios.

El enfoque mixto puede contribuir a la comprensión de fenómenos complejos y abordaje de aspectos de interés social, como la salud (Stacciarini & Cook,2015). El uso de los métodos mixtos se ha incrementado en las últimas décadas, los investigadores en salud reconocen la importancia de conocer y comprender la complejidad del fenómeno salud, así como de sus factores o determinantes; además de la motivación de los investigadores en salud en generar

conocimiento que pueda ser aplicado a la práctica y genere beneficios (Curry & Nuñez-Smith, 2015). Actualizar citas

El enfoque mixto en este estudio permitirá identificar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica y cómo estas se relacionan con sus características personales, sociales, sus modos de vida, el contexto y las creencias culturales.

3.2 Filosofía del Método de Investigación Mixta

Los métodos mixtos se discuten desde cuatro paradigmas: pragmatismo, transformación-emancipación, dialéctica y realismo crítico (Shannon-Baker, 2016). En este estudio nos situamos en la perspectiva filosófica del pragmatismo, plasmando nuestro reconocimiento del conocimiento subjetivo y objetivo y mostrando especial interés en identificar congruencias y divergencias en los hallazgos.

Según Barrena (2014), el pragmatismo es una corriente filosófica que surge a finales del siglo XIX y sus principales representantes son Charles S Pierce (1839-1914), considerado el padre del pragmatismo, William James (1842-1910) y John Dewey (1859-1952). El pragmatismo nace como un método lógico de análisis de conceptos y logra convertirse en la corriente filosófica norteamericana más importante para finales del siglo XIX e inicio del siglo XX. Pierce entendía el “método de la ciencia”, el método de la experiencia vividas y el razonamiento (Haak,2001).

El pragmatismo identifica una continuidad entre la mente y el mundo que nos rodea, concibe una experiencia plural de la verdad. El pragmatismo se enfoca principalmente en los

resultados, las consecuencias y un conocimiento científico que ayuda a resolver los problemas (Barrena, 2014).

Según Curry & Nuñez-Smith (2015), el pragmatismo valora los métodos de investigación cuantitativos y cualitativos para llegar a el conocimiento científico y sostiene que los métodos son secundarios, lo realmente importante es la pregunta que guía la investigación. Por su parte Creswell (2015), ve el pragmatismo como una filosofía de investigación que se centra en el problema de investigación, sus consecuencias y como se da en la práctica.

El método mixto da la oportunidad para que desde diferentes perspectivas filosóficas se genere un nuevo conocimiento. La investigación mixta, se fundamenta en la filosofía pragmática y dirige su interés principal al problema o pregunta de investigación, reconoce la importancia del conocimiento objetivo y subjetivo, que puede ser obtenido a través de diferentes métodos (Pluye & Hong, 2014).

El pragmatismo como filosofía de investigación valora la combinación de métodos de investigación, formas de análisis que llevan al investigador a producir el conocimiento, utiliza no solo métodos cualitativos y cuantitativos, sino que además busca encontrar la congruencia y divergencia de los resultados encontrados (Yvonne Feilzer, 2010).

3.3 Diseño, Alcance y Fases de la Investigación Mixta

En base al enfoque descrito, esta investigación se desarrolló a través de un estudio mixto básico de tipo explicativo secuencial. Según Creswell (2015) este diseño aborda el fenómeno en una primera fase de manera cuantitativa y los datos y análisis obtenidos en esta fase, inician la segunda fase que se enmarca en el paradigma cualitativo, que busca explicar a profundidad los

resultados obtenidos en la fase cuantitativa. Los participantes en la fase cuantitativa será el grupo poblacional del cuál se seleccionarán los participantes de la fase cualitativa.

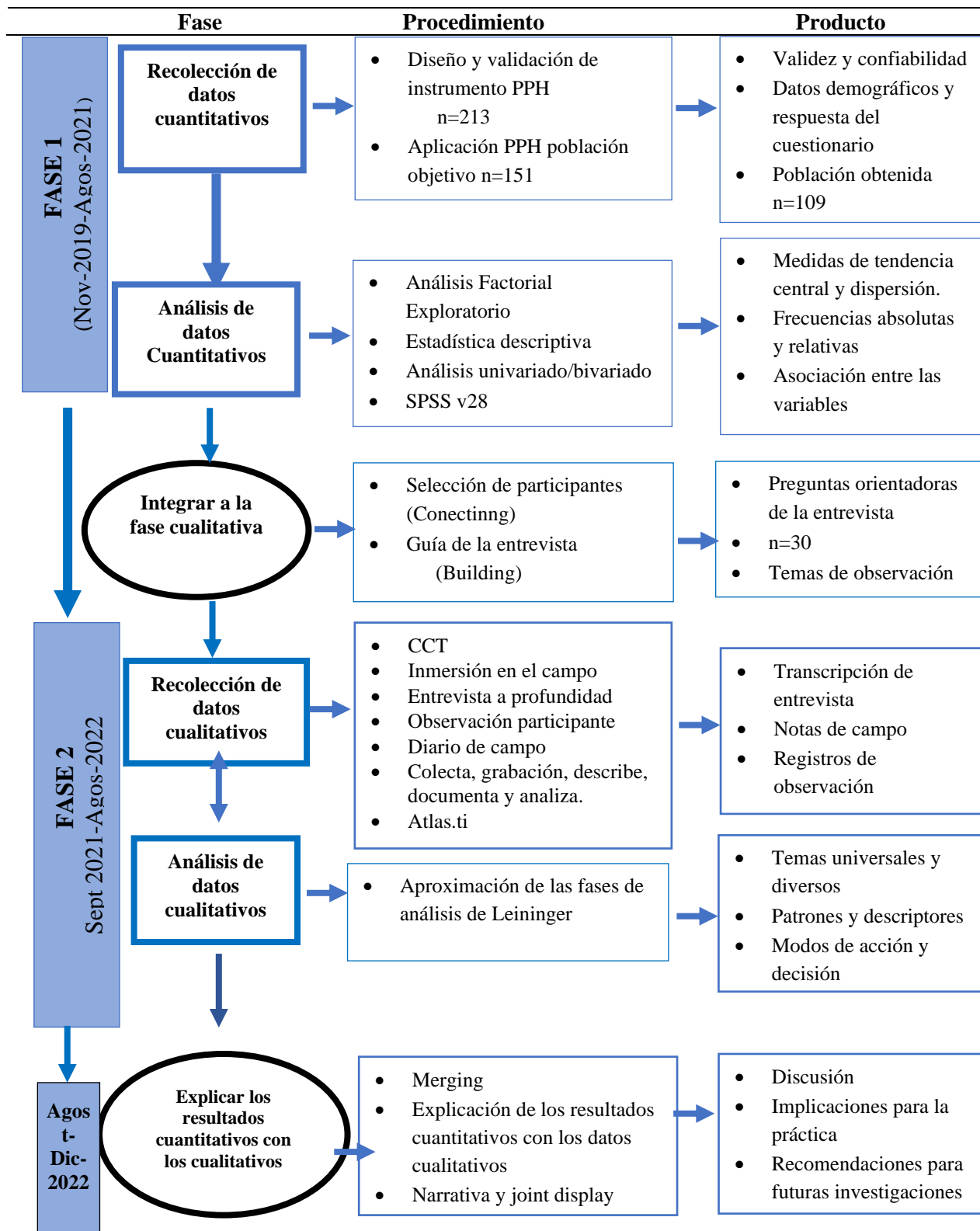
En la fase cuantitativa, la investigación se enmarca en un estudio observacional, de diseño descriptivo- transversal con alcance relacional, se identificarán las prácticas de cuidado para la prevención del hantavirus y su relación con los factores personales y sociales. En la fase cualitativa se trata de un abordaje con el método de etnoenfermería, método de investigación diseñado por Leininger (1991), que se adapta a la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad y se sustenta en la etnografía. En esta fase se busca comprender las prácticas de cuidado para la prevención de hantavirus desde la perspectiva de las creencias, modos de vida y patrones culturales.

Los resultados cuantitativos y cualitativos serán integrados con el propósito de complementar los resultados. En cuanto al alcance de este estudio, la integración de datos tiene como propósito la complementariedad; es decir los resultados obtenidos en las prácticas preventivas de forma cuantitativa serán complementados con los hallazgos cualitativos, de tal manera se tenga una lectura amplia del fenómeno de estudio.

El estudio se desarrolló en tres fases secuenciales, es decir los resultados de cada fase son fundamentales para el abordaje y desarrollo de la siguiente fase. Cada fase cumplió con el rigor metodológico y cuenta con sus objetivos, preguntas y resultados propios, como se esquematiza en la Figura 10.

Figura 10

Diagrama de procedimientos y productos del estudio de diseño mixto explicativo secuencial.



Nota. Elaborado por la investigadora en base a las fases del estudio.

3.4 Primera Fase. Estudio Cuantitativo

Los paradigmas son un sistema básico de creencias que definen la visión del mundo y dan respuesta a la pregunta ontológica (¿Cuál es la forma y naturaleza de la realidad?), la pregunta epistemológica (¿Cuál es la naturaleza de la relación entre quien busca conocer y lo que puede ser conocido?) y la pregunta metodológica (¿Cómo puede el investigador conocer lo que puede ser conocido?). La investigación cuantitativa se enmarca en dos paradigmas, el positivismo y pospositivismo (Guba & Lincoln, 2002).

Esta fase cuantitativa se posiciona en el paradigma del positivismo y el pospositivismo; que según Guba & Lincoln (2002), en estos paradigmas la naturaleza de la realidad es observable y aprehensible, con hallazgos reales y objetivos que pueden ser conocidos a través de la experimentación y la comprobación de hipótesis. Cabe destacar que en el pospositivismo se incluyen además algunos métodos cualitativos para conocer lo que puede ser conocido.

3.4.1 Diseño de Investigación

Se trata de un estudio descriptivo relacional de corte transversal. Los estudios descriptivos intentan especificar las características y/o propiedades de personas, grupos o comunidades de un fenómeno de interés. Los estudios con alcance relacional transversal describen las relaciones entre dos o más categorías en un momento determinado e implican una sola medición de la variable de interés (Hernández-Sampieri et al; 2014).

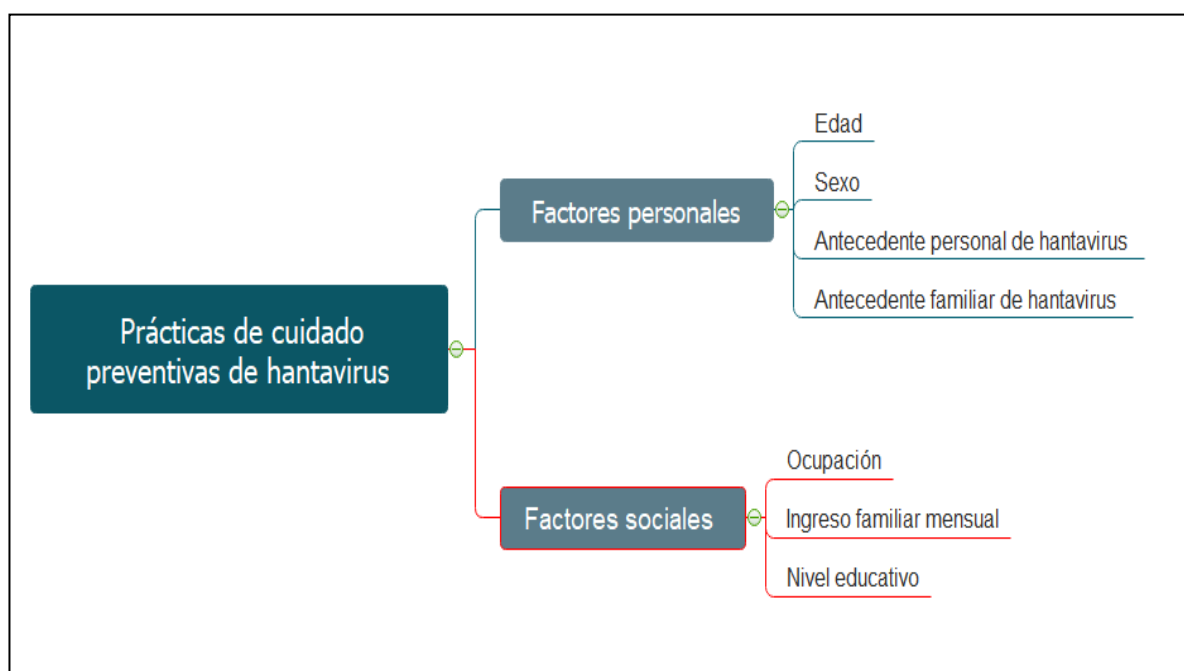
En base a lo descrito se realizará un estudio con diseño descriptivo, transversal, con alcance relacional para identificar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y la relación con los factores personales y sociales en la población de estudio.

3.4.2 Variables del Estudio

La variable principal del estudio en la fase cuantitativa es la práctica de cuidado preventiva de hantavirus y las variables secundarias o asociadas son los factores personales y sociales, con sus respectivos indicadores de medición. La relación de las variables e indicadores son esquematizados en la Figura 11 y descrita conceptual y en forma de indicador en la tabla 3.

Figura 11

Variables del estudio en la fase cuantitativa



Nota. Elaboración propia.

Tabla 3

Descripción de las variables del estudio en la fase cuantitativa.

Variable Principal	Definición conceptual	Indicador
Practica de cuidado preventiva de hantavirus	“Las actividades o conductas que realizan las personas para proteger, promover o mantener su salud” (Harris & Guten 1979). En el caso de las personas que viven en una comunidad endémica, son actividades que realizan para prevenir el hantavirus.	Instrumento diseñado y validado en esta investigación, Prácticas preventivas de hantavirus compuesto por 8 ítems, escala unidimensional, con opciones de respuesta: siempre, casi siempre, algunas veces y nunca.
Variables asociadas		
Factores personales		
Edad	Medición temporal de número de años vividos, desde la fase de nacimiento hasta la actual., suele llamarse edad cronológica (Vargas & Espinoza,2013).	• Cuál es su edad:
Sexo	Características que caracterizan que definen a los seres humanos como hombres o mujeres (Lamas, 2000)	• Sexo: Femenino o Masculino
Antecedente personal y familiar de hantavirus.	Experiencias anteriores que pudieran tener efectos directos e indirectos en la posibilidad de hacer prácticas de cuidado de la salud (Aristizábal-Hoyos et al; 2011).	<ul style="list-style-type: none"> • Ha enfermado usted alguna vez de hantavirus. SI___ NO___ • Ha enfermado algún familiar cercano (madre, padre, hermanos, hijos) alguna vez de hantavirus. SI___ NO___
Factores sociales		
Ingreso familiar mensual	Es el total de las ganancias económicas que puede tener la familia en un período establecido (Morán-Molina et al; 2018).	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso económico familiar mensual: Menos de 300.00 300.00-600.00 601.00-900.00
Ocupación.	Es el conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de la técnica, tecnología y división del trabajo (Álvarez, et al, 2007).	• Ocupación/Trabajo: _____
Nivel educativo	Período medido en años escolares que una persona ha permanecido en el sistema educativo formal (Venescopio, 2006 citado por Dakduk et al; 2008).	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel educativo Sin educación Primaria Incompleta Primaria Completa (Hasta 6to grado) Secundaria incompleta (Hasta el 5to año) Secundaria Completa Universitaria

Nota. Elaboración propia.

3.4.3 Área de Estudio

La selección del área de estudio se fundamentó en el análisis de los datos epidemiológicos de hantavirus en Panamá en el año 2018.

Según el informe anual de Hantavirus en la provincia de los Santos (2018) y el reporte de la OMS (2019) sobre el hantavirus en Panamá, la provincia de Los Santos reportó en el año 2018, un total de 102 casos de hantavirus, lo que represento más del 95% de los casos registrados en la República de Panamá. Del total de casos registrados en la provincia de Los Santos, el 67.6% (69 casos) se reportaron en el distrito Tonosí, lo cual lo ubica con el mayor número de casos en números absolutos y la mayor tasa de incidencia, con una tasa de incidencia sin ajustar de 681.0 casos por 100000 habitantes. Dentro del distrito de Tonosí, el mayor número de casos es reportando en corregimiento del Bebedero 21 casos (30.4%). Al analizar el reporte de casos en las localidades del corregimiento del Bebedero, se identifica que la localidad del Bebedero reporto más del 50% de los casos (Apéndice A).

En base a lo expuesto el área donde se realizó el estudio fue la localidad del Bebedero, corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos.

3.4.4 Población y Muestra

En la fase cuantitativa se define a priori la población de estudio y el tamaño de muestra. La población o población diana es un agregado o conjunto de individuos o elementos que se someten a los criterios de inclusión y la población accesible es la parte de la población diana a la que el investigador tiene acceso razonable (Polit & Tatano, 2018).

La población diana son las comunidades endémicas por hantavirus en el distrito de

Tonosí y la población accesible es la localidad del Bebedero, corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí, provincia de Los Santos, con un aproximado de 151 viviendas (información de líderes comunitarios). Esta localidad registro en el 2018 más del 50% de los casos registrados en el corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí. Para efecto de este estudio se utilizó la población total accesible y no se realizará cálculo de tamaño de muestra.

En este estudio las unidades que conforman la población son los hogares de la localidad del Bebedero y la unidad de análisis será el un adulto mayor de 18 años responsable en el hogar.

3.4.5 Unidad Análisis

La unidad de análisis será el adulto responsable o la persona mayor de 18 en la vivienda en la comunidad del Bebedero, corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí presente al momento de aplicar la encuesta.

3.4.6 Criterios de Selección de los Participantes en el Estudio.

- El encuestado reside en la localidad del Bebedero, corregimiento del Bebedero, distrito de Tonosí.
- Accede a participar en el estudio y firma el consentimiento informado
- El encuestado es el responsable del hogar o es un adulto mayor de 18 años
- El encuestado tiene más de 12 meses de residir en la comunidad

3.4.7 Diseño y Validación del Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica”, se diseñó en este estudio con el objetivo de identificar las prácticas preventivas de hantavirus que realizan las personas en una comunidad endémica, dado que los instrumentos identificados en la revisión de literatura contaban con cierto nivel de validez, principalmente a nivel de validez de contenido, pero no se encontró ninguno que evidenciara validación psicométrica.

El proceso de diseño y validación del instrumento: “Prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica” se realizó de manera sistemática en 4 etapas, en base a la propuesta de Soriano Rodríguez (2014) y se tomó en cuenta las recomendaciones de Carretero-Dios & Pérez (2005) y de Cruz-Alvear & Cruz-Peralta (2017); así como algunos elementos de los diez pasos para la construcción de una prueba de Muñiz & Fonseca-Pedrero (2019).

3.4.7.1 Primera Etapa: Objetivos, teoría y constructo

Según Muñiz & Fonseca-Pedrero (2019) los procesos de construcción de un instrumento deben describir en su marco general, la justificación o razones que motivaron su construcción, las circunstancias y formatos en que será aplicado y el contexto o población dónde será utilizado.

El instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica tiene como objetivo identificar las prácticas que adoptan las personas en una comunidad endémica para prevenir el hantavirus. Este instrumento se diseñó dado que los instrumentos que miden prácticas de prevención de hantavirus, identificados en la literatura no reportaban sus propiedades psicométricas. El instrumento será aplicado en formato de cuestionario a través una entrevista individual, las puntuaciones obtenidas permitirán clasificar si las personas tienen

buenas, regulares o deficientes prácticas para la prevención del hantavirus en la comunidad endémica.

El primer paso en el diseño y validación de un instrumento de medición es determinar de manera clara y precisa lo que se desea medir, es decir definir claramente el constructo (Cruz-Alvear & Cruz-Peralta, 2017; Escobar Pérez & Cuervo-Martinez,2008). Existen tres posibles escenarios de la condición del constructo, la primera es que se trate de un constructo definido de manera amplia y completa y se cuenta además con una vasta investigación y entramado teórico que explica y lo sustenta, la segunda es que nos encontremos con un constructo parcialmente definido, en el cuál podemos tener una teoría que explique medianamente el concepto, pero no hay instrumentos para su medición o no existe un acuerdo en relación al concepto y una tercera posibilidad es la de un constructo que no está definido, ni se cuentan con investigaciones o teorías relacionadas al concepto. En los dos últimos escenarios, el siguiente paso a seguir es la exploración del concepto (Supo,2013).

El constructo prácticas preventivas de hantavirus es un constructo parcialmente definido, ya que se cuenta con varias teorías que explican la relación entre los comportamientos o las prácticas de cuidado de la salud y la prevención de enfermedades con otros factores como las creencias, factores personales, cognitivos, estructura social y cultural, pero no contamos con un instrumento válido y confiable en el área de las prácticas preventivas de hantavirus.

Por su parte la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad de Leininger, presenta la relación entre los constructos salud y cultura; señala que el cuidado de la salud está relacionado a las creencias y costumbres culturales en la sociedad y que son transmitidos de generación en generación, describe además que la estructura social como la religión o

espiritualidad, filosofía de vida, política, educación, tecnología, economía y valores culturales influyen en las prácticas de cuidado de las sociedades humanas (Leininger, 2001).

También las prácticas o comportamientos para promover la salud y prevenir enfermedades se describe en el modelo de las creencias en salud (MCS) desarrollado en el año 1958 por un grupo de psicólogos liderados por Hochbaum, la cual plantea la prevención de enfermedad se basa en la percepción de gravedad del problema, vulnerabilidad y los beneficios percibidos de las acciones preventivas (Soto Mas et al, 1997).

Por otro lado, el Modelo de Promoción de la Salud, desarrollado por Nola Pender en 1982, plantea que la conducta promotora de salud está motivada por el interés del individuo a lograr un nivel deseado de bienestar; hace énfasis en la relación entre las características y experiencias individuales, las emociones, sentimientos y creencias con la conducta de salud que se pretende sea adoptada por la persona (Aristizábal Hoyos et al; 2011).

A nivel conceptual identificamos el concepto de comportamiento o prácticas protectoras de salud definido por Harris & Guten (1979), como las actividades o conductas que realizan las personas para proteger, promover o mantener su salud. La OMS (1998) en el Glosario de Promoción de salud, señala que “la prevención de enfermedades abarca las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida”.

Después de esta primera aproximación al concepto y aspectos teóricos se realiza la revisión de instrumentos de investigación que midan las prácticas para la prevención de hantavirus o contengan ítems relacionados a las prácticas preventivas de hantavirus. Se identifican instrumentos que miden de manera conjunta conocimientos, actitudes y prácticas para

la prevención del hantavirus, otros que abordan las prácticas de prevención de hantavirus, junto a otras enfermedades zoonóticas. Los instrumentos identificados tienen diferentes características de validez, pero no describen de manera completa sus propiedades psicométricas. Los instrumentos, objetivos, investigación y autor se describen en la tabla 4.

Tabla 4

Instrumentos que miden las prácticas preventivas de hantavirus

Autor/Año	Investigación	Objetivo/	Ítems relacionados
Suzuki & Mutinelli, 2009	Knowledge and practices about hantavirus pulmonary syndrome in a cluster of Japanese communities in Argentina	To provide information on (HPS) knowledge hantavirus pulmonary syndrome and practices among a cluster of the rural Japanese communities near La Plata in central Argentina, an area with confirmed HPS cases.	10 ítems relacionados a las medidas preventivas.
McConell, 2014	Hantavirus Public Health Outreach Effectiveness in Three Populations: An Overview of Northwestern New Mexico, Los Santos Panama, and Region IX Chile	Medir la efectividad intervenciones en salud pública en tres poblaciones en conocimientos, actitudes y prácticas.	Cuestionario de 28 ítems, de las cuáles 3 preguntas indagan sobre las diferentes prácticas de prevención de hantavirus.
Alvear Almendras, et al 2018.	Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de Triquinelosis, Hanta y Equinococosis quística	Asociar el nivel de conocimiento y prácticas (hábitos y costumbres) responsables de la transmisión de Triquinelosis, Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus y Equinococosis quística (Hidatidosis), en habitantes de los sectores rurales	9 ítems corresponden a hantavirus, de los cuales 4 miden prácticas preventivas y 5 los conocimientos.
Valdivieso et al, 2017	Conocimientos, actitudes, prácticas y aceptación de vacuna para hantavirus.	Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas con respecto a la enfermedad de hantavirus y el deseo de participar en futuros ensayos de vacunas.	10 ítems miden las prácticas preventivas de hantavirus.

Nota. Elaboración propia en base a la revisión de literatura. Suzuki & Mutinelli, 2009; McConell, 2014; Alvear Almendras, et al 2018; Valdivieso et al, 2017.

Se realizó además una revisión de la literatura de investigaciones epidemiológicas, que identificarán las prácticas de riesgo o de prevención de hantavirus. En esta revisión se busca identificar prácticas para prevenir la infección por hantavirus en los miembros de la comunidad,

desde la perspectiva de los reportes epidemiológicos de los casos, principalmente estudios de casos y controles y prevalencia. Se identifican factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la enfermedad de hantavirus, tales como la presencia de roedores (Ferro et al., 2020), la ocupación en actividades agrícolas es considerado un factor de riesgo ya que se correlaciona actividades agrícolas al incremento de casos (Insaurralde, 2008; Contreras-Matamala & Luengo-Martínez, 2020; Sosa-Estani et al., 2001; Armien et al., 2004).

Las actividades rurales, la limpieza depósitos en las viviendas rurales o semirurales, son factores de riesgo para el incremento de casos de hantavirus (Sosa-Estani et al., 2001; Muñoz-Zanzi et al., 2015). También la infección por hantavirus es de mayor riesgo en aquellos que se dedican a la siembra y que realizan la limpieza de los cobertizos en el peri-domicilio (Zeitz et al., 1995).

Además, se identifican las prácticas preventivas de hantavirus recomendadas por organismos internacionales en salud como la Organización Panamericana de la Salud y el Centro de Control de Enfermedades (OPS, 1999; CDC,2002).

Para complementar la revisión de la literatura y determinar los ítems del instrumento se indaga a dos profesionales de la salud (epidemiólogo y educador para la salud) que han abordado el tema de prevención de hantavirus, sobre las prácticas preventivas recomendadas a la población en el área de estudio.

Con esta información se realiza el primer listado 30 de preguntas o reactivos de las prácticas preventivas de hantavirus y 7 preguntas sociodemográficas y clínicas (Apéndice B). Se revisan cuidadosamente las 30 preguntas por repeticiones o identificación de prácticas poco comunes en el área de estudio. Se eliminan los reactivos del 5 al 9 relacionados a control de

roedores ya que son consensuados en el reactivo 2, se elimina el reactivo 11 y 15 porque son contemplados en el reactivo 12 y 13, se elimina el reactivo 17 porque es contemplado en el reactivo 18 y se elimina el reactivo 23 por considerarse una práctica poco común en el área de estudio, se mejora la redacción del reactivo 28 y se elimina el reactivo 29 ya que está incluido en el 28. Se consensua una segunda versión con 20 reactivos de las prácticas preventivas de hantavirus y 8 preguntas sociodemográficas y clínicas (Apéndice C) que serán sometidas a juicio de expertos.

3.4.7.2 Segunda Etapa: Evidencia de validez de contenido por juicio de Expertos.

La validez de contenido pretende determinar en qué nivel los ítems de un instrumento miden el constructo que se desea medir y el procedimiento más utilizado es el juicio de expertos (Grove & Gray, 2019). Según Escobar Pérez & Cuervo-Martínez (2008) el juicio de expertos es una opinión informada que se sustenta en el conocimiento de personas calificadas en un tema y que son reconocidos por otros como expertos. En cuanto a la cantidad de expertos no existe un consenso general, algunos autores como Escurra (1988) señalan que depende de los requerimientos del autor del instrumento, otros como Supo (2013) señalan un mínimo de 5 expertos, mientras otros autores más estrictos como García & Fernández (2008) establecen un valor mínimo de 10 jueces.

En relación con los métodos para aplicar el juicio de expertos, Cabero Almenara & Barroso Usuna (2013) plantean diferentes métodos como: agregados individuales, método Delphi, técnica grupal nominal y método de consenso.

La validez de contenido se realizó a través de un juicio de 5 expertos, de los cuales dos eran médicos epidemiólogos con maestría en salud pública, dos enfermeras, con Maestría en salud pública y Doctorado en Enfermería y un especialista en educación para la salud. Los jueces contaban con más de 15 años de experiencia profesional y con conocimientos y experticia en la prevención del hantavirus y salud pública. A los jueces expertos seleccionados se les entregó en formato impreso y electrónico un cuadernillo con una invitación formal a participar como juez experto, una plantilla para completar sus datos profesionales y afiliación institucional, la plantilla de validación de ítems, en base a la propuesta de Escobar Pérez & Cuervo-Martínez (2008), que califica suficiencia de la dimensión, la claridad, coherencia y pertinencia de cada ítem, en una escala Likert de 1 al 4 que mide el cumplimiento de los criterios; 1: no cumple el criterio, 2: bajo nivel, 3: moderado nivel y 4: alto nivel. Otros datos adicionales presentados en el cuadernillo fueron: objetivo de la investigación, hipótesis de trabajo, descripción del diseño de la investigación y las variables del estudio. Se consigno además un espacio abierto para sugerencias y comentarios de los jueces expertos (Apéndice D).

Para este juicio de expertos se utilizó el método de agregados individuales, en el cual cada experto da una valoración individual del ítem, sin que estos estén en contacto (Corral, 2009; Robles Garrote & Rojas, 2015).

Según Pedrosa, et al (2013) existen diferentes métodos para calcular cuantitativamente la validez de contenido. Uno de los métodos es la V Aiken desarrollada en 1985, este índice permite determinar la relevancia de cada ítem en relación con un constructo definido a partir de las valoraciones de los jueces. El valor de la V Aiken oscila de 0 a 1, donde 1 es el máximo valor posible y corresponde a un acuerdo perfecto entre los jueces, se infiere que, a mayor

acuerdo entre los jueces, se incrementa el valor de la V Aiken (Merino Soto & Livia Segovia,2009),

La fórmula modificada por Penfield y Giacobbi (2004), citada por Merino-Soto & Livia Segovia (2009).

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k} \quad (1)$$

X= es la media de las calificaciones de los jueces

l= es la calificación más baja posible

k= es el rango de los posibles valores de la escala de Likert utilizada

Para la construcción del intervalo de confianza de la V Aiken Penfield y Giacobbi (2004), proponen el uso del *método score*.

Fórmula para el límite inferior y superior del intervalo de confianza V Aiken

$$L = \frac{2nkV + z^2 - z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (2)$$

$$U = \frac{2nkV + z^2 + z\sqrt{4nkV(1-V) + z^2}}{2(nk + z^2)} \quad (3)$$

L= límite inferior del intervalo

U= límite superior del intervalo

Z= valor de la distribución normal

V=valor de la V Aiken calculado en la fórmula (1)

n= número de jueces

Para los criterios pertinencia y coherencia, todos los ítems reportaron valores de V Aiken superiores a 0.70 en el límite inferior con un intervalo de confianza al 95% y una media que oscilo de 3.80 a 4.00 en una escala del 1 al 4. Con relación al criterio de claridad, seis (6) ítems presentaron límite inferior de 0.62 (ítem: 3, 4,15,16,18 y 19), y el ítem 12 reporto un límite inferior de 0.55 (Tabla 5). El criterio de suficiencia de los ítems para las dimensiones: control de roedores, manejo y protección de agua y alimentos, higiene del domicilio y peri-domicilio y siembra y almacenamiento de la cosecha reportaron límites inferiores de la V Aiken \geq a 0.70 (Tabla 6), las dimensiones evaluadas son una posición a priori del investigador.

En la evaluación cualitativa, tres jueces hacen propuesta de mejora en la redacción de los ítems 3, 4,5,15,16,18,19. Uno de los jueces recomienda revisar el ítem 12 y 13 ya que consideran miden lo mismo y sugiere omitir las medidas en centímetros y metros del ítem 1 y el ítem 13. Los ítems 6, 9 y 10 recibieron sugerencias de redacción por lo menos de un juez. Se reviso la claridad y redacción de los ítems con V Aiken de 0.62 y 0.55 y se deciden mantener con ajustes de redacción dado que eran relevantes en la medida de las prácticas preventivas de hantavirus y tenían valores de V Aiken \geq a 0.70 en pertinencia y coherencia.

Tabla 5

Índice de validez de contenido (V Aiken) e IC 95% en los criterios de pertinencia, coherencia y claridad

#ítem	Pertinencia				Coherencia				Claridad			
	M	DE	V	(IC)	M	DE	V	(IC)	M	DE	V	(IC)
1	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
2	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
3	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.89	0.87	0.62-0.96
4	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.55	0.87	0.62-0.96
5	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
6	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
7	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
8	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
9	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
10	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
11	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
12	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.40	1.34	0.80	0.55-0.93
13	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
14	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
15	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.55	0.87	0.62-0.96
16	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.55	0.87	0.62-0.96
17	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
18	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.55	0.87	0.62-0.96
19	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.60	0.55	0.87	0.62-0.96
20	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99

Nota: M=media; DE=desviación estándar; V= Aiken V; IC=intervalo de confianza

Tabla 6

Índice de validez de contenido (V Aiken) e IC 95% en el criterio de suficiencia

Dimensión	Ítems	Suficiencia			
		M	DE	V	(IC)
1. Control de roedores	1-2	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
2. Manejo y protección de agua y alimentos	3-5	4.00	0.00	1.00	0.80-1.00
3. Higiene del domicilio y peri-domicilio	6-14	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99
4. Siembra y almacenamiento de la cosecha	15-20	3.80	0.45	0.93	0.70-0.99

Nota: M=media; DE=desviación estándar; V= Aiken V; IC=intervalo de confianza

En base al análisis e interpretación de los datos cualitativos y cuantitativos se realizan los ajustes necesarios de redacción del instrumento, se revisan los ítems 12 y 13 dada la observación de un juez que miden lo mismo, se decide mantener el ítem con ajustes en su redacción. Posterior al proceso de validación por jueces expertos se mantienen los 20 ítems del instrumento con los ajustes sugeridos de redacción. Se redacta la versión ajustada que será sometida a prueba piloto.

3.4.7.3 Tercera Etapa: Prueba Piloto

La prueba piloto tiene como objetivo evaluar el instrumento de medición en una población con características similares a la de interés del estudio. Se realizan valoraciones cualitativas como identificación de errores semánticos, redacción y comprensión e incluye valoraciones cuantitativas al examinar las propiedades métricas del instrumento en su versión preliminar. El estudio piloto es una representación pequeña del trabajo final de campo (Muñiz & Fonseca-Pedrero,2019).

Según Carretero-Dios & Pérez (2005) la prueba piloto debe realizarse como si fuera la versión definitiva del instrumento y pretende identificar los ítems problemáticos, dificultades de comprensión y errores en el formato del instrumento. En cuanto a las métricas del instrumento se debe calcular la discriminación del ítem generalmente a través del coeficiente de correlación corregido entre la puntuación del ítem y la dimensión a la que pertenece, se espera valores entre 0.25-0.30, desviación típica superior a 1 y una media cercana al punto central o mediana, son parámetros considerados adecuados en el análisis de los ítems; sin embargo la decisión de eliminar un ítem debe fundamentarse en el análisis de los cálculos estadísticos y el valor conceptual del ítem para la medición del constructo.

Para la prueba piloto se aplicó instrumento de 20 ítems definidos en la etapa anterior a 32 participantes con características similares a la población de estudio. El instrumento fue aplicado por dos profesionales sanitarios que fueron orientados sobre la aplicación del instrumento y la investigadora. Se agregaron 3 preguntas adicionales, para evaluar la comprensión y claridad de los ítems, el tiempo necesario para completar el formulario y se dejó la opción de sugerencias o comentarios adicionales (1. Tiempo utilizado para aplicar el cuestionario; 2. Señale los ítem poco claros o comprensibles, 3. Sugerencias) (Apéndice E).

Los participantes en la prueba piloto tenían una edad media de 40 años con una DE: 13.68, la edad mínima fue 21 años y la máxima de 68 años. El 81.8% (18) eran del sexo femenino y 18.2% (4) del sexo masculino. El 14.3% había padecido la enfermedad de hantavirus y un 13.6% reporto que un familiar cercano (padres, hermanos o hijos) había enfermado de hantavirus. El ingreso económico mensual fue inferior a los 600.00 (salario mínimo en Panamá) en el 68.2% de los participantes.

Para el análisis y ajustes en base a la prueba piloto, se tomaron en cuentas las observaciones sobre comprensión del ítem por los participantes y correlación ítem total corregida total, se evaluó como punto de corte un valor mayor o igual a 0.30 la escala total (Apéndice F). Las dimensiones a priori no fueron consideradas ya que presentaban valores de alfa inferiores a 0.70.

En el proceso de ajuste y revisión de la prueba piloto, se elimina el ítem 4 “Mantiene los alimentos en recipientes con tapa o en lugares que evitan el ingreso de roedores”, porque presento correlación ítem total corregida inferior a 0.30, además al revisar la redacción se

identifica se identifica cierta coincidencia con el ítem 3 “Guarda los alimentos que sobran en recipientes con tapa para evitar ingreso de roedores”.

Los ítems 9,10,11,12 y 13 presentaron correlaciones inferiores a 0.30 en la escala total, se mantienen para los ítems 9, 10,11 y 13, ya que se considera miden las prácticas preventivas de hantavirus. Se mejora redacción ítem 9 y 13 y se elimina del enunciado del ítem 13, el enunciado “30 m alrededor de la vivienda”. El ítem 12 “Corta la maleza fuera de la casa” fue eliminado. Los ítems 1 y 5 son ajustados por redacción, en el caso del ítem 1 se elimina el enunciado “más de dos centímetros”.

En base a las recomendaciones de Muñiz & Fonseca-Pedrero (2019) al finalizar la prueba piloto, se diseñó una nueva versión del instrumento que fue sometida a los jueces expertos, en este caso fue revisada por tres jueces expertos (uno de los previamente consultados y dos expertos en investigación) para la versión que se sometería a validación psicométrica (Apéndice G).

3.4.7.4 Cuarta Etapa: Evidencia de validez de estructura interna

La validación psicométrica del constructo se realizó haciendo uso del análisis factorial exploratorio (AFE), nombre que se da a un conjunto de métodos estadísticos multivariados, que tiene como propósito principal explorar la estructura de los factores que subyacen de un conjunto de datos y que explican la mayor parte de la varianza del conjunto de datos (Pérez & Medrano, 2010; López-Aguado & Gutiérrez-Provecho,2019). El principal uso del AFE es generar evidencia interna en las primeras etapas de construcción de un instrumento de medición (Ledesma et al; 2019). El AFE, es considerado no restrictivo e impone restricciones mínimas

para obtener la solución factorial inicial y se ajusta según los diferentes criterios de rotación (Lloret-Segura et al; 2014). En el AFE el investigador no tiene conocimiento a priori de la estructura interna de los factores que subyacen a los datos o si tiene alguna idea, esta es menor o muy vaga (Méndez Martínez & Rondón Sepúlveda, 2012).

Los participantes para esta validación psicométrica estuvieron conformados por 213 participantes, uno por vivienda que residen en el corregimiento del Cacao Tonosí, específicamente en las comunidades (El Cacao y Río Viejo del Solar), corregimiento que registraba el segundo mayor número de casos de hantavirus en el distrito de Tonosí, no se realizó muestreo porque se trabajó con la población que ascendía a 315 viviendas, logrando un 67.6% (213/315) del universo; tamaño de muestra cumple con las recomendaciones Ferrando & Anguiano-Carrasco (2010) quienes sugieren un mínimo de 200 observaciones para el análisis factorial aún en situaciones ideales de altas comunalidades y factores bien determinados.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica utilizada para la recolección de datos fue la entrevista individual estructurada, la cual consiste en una comunicación verbal entre el investigador y el participante del estudio, con el fin de que este, proporcione información al investigador sobre preguntas previamente definidas en relación con el fenómeno de estudio (Grove & Gray, 2019). En el caso de este estudio la entrevista se realizó de manera individual a una persona adulta por vivienda y en el domicilio del encuestado. Previo a la recolección de los datos, para medir la evidencia de validez interna del instrumento, la investigadora del estudio realizó las siguientes actividades

- Entrenamiento a tres colaboradores que apoyarían en la aplicación de la encuesta. El entrenamiento realizado incluyó la estructura del instrumento, técnicas para evitar el

sesgo en la aplicación de una encuesta, manejo del lenguaje verbal y no verbal y la solicitud del consentimiento informado como elemento esencial para aplicar la encuesta. Durante el entrenamiento se hicieron demostraciones prácticas y se evaluó la habilidad de cada uno de los colaboradores, para la conformación de las parejas de trabajo según la habilidad demostrada en el entrenamiento.

- Una semana antes de la recolección de los datos, la investigadora y la líder comunitaria hicieron un recorrido en la comunidad y se elaboró un esquema de la distribución de las viviendas entre los encuestadores para asegurar la mayor cantidad de personas entrevistadas.

En cuanto a las características de la población encuestada el 64.79% eran mujeres y 35.21% de eran varones, el rango de la edad oscilo entre 18 y 93 años, con una media de 45,96 y una desviación típica de 18.7, con un ingreso económico inferior a 300.00 mensuales en el 67.80% y una escolaridad baja en 18.70% (no tienen estudios o realizó una primaria incompleta).

Los ítems del 13 al 18, que indagaban sobre las prácticas preventivas de hantavirus relacionadas con la siembra, almacenamiento y cosecha de alimentos se eliminaron, por tener un bajo porcentaje de respuesta ya que los miembros de la comunidad manifestaban realizar agricultura para el consumo familiar y no se almacenaba la cosecha de alimentos. Se procedió a trabajar con los 12 ítems restantes.

Para la realización del AFE se siguió tres (3) pasos y sus correspondientes indicadores, en base a la propuesta de López-Aguado & Gutiérrez-Provecho (2019): Análisis preliminares, Análisis de la estructura de correlaciones y factores y la Determinación del modelo factorial.

Análisis preliminares

Dado que los ítems que se someten a AFE deben presentar una buena fiabilidad se realizó un análisis preliminar en el programa SPSS v27, en el cual se inspeccionan y revisan las correlaciones de los ítems, quienes proponen utilizar en el AFE ítems con correlaciones superiores a 0.30 (Méndez Martínez & Rondón Sepúlveda, 2012).

En este análisis fueron eliminados los ítems 2,9,10 y 12 que presentaron correlación ítem total corregida bajas (Apéndice H), se ajustó el instrumento con ocho (8) ítems y evaluaron las propiedades de los ítems: media, mediana, asimetría, curtosis y las frecuencias de las opciones de respuestas de 1 a 5 (Nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre) en el programa SPSS v27. Los ítems ajustados 2 y 3 presentaron valores de asimetría elevados superiores a tres (3) como valor absoluto y elevada curtosis como se describe en la Tabla 7.

Tabla 7

Estadísticos descriptivos de los ítems

Ítems	Porcentaje de opciones de respuesta					Propiedades métricas de los ítems			
	1	2	3	4	5	M	DE	As	K
1	5.6	1.4	12.2	17.8	62.9	4.310	1.106	-1.714	2.243
2	1.9	0.9	3.3	9.4	84.5	4.737	0.737	-3.450	12.760
3	34.7	4.2	11.7	14.1	35.2	3.108	1.727	-0.163	-1.705
4	8.9	0.9	5.2	8.5	76.5	4.427	1.217	-2.102	3.045
5	1.4	0.5	4.7	7.5	85.9	4.761	0.690	-3.482	13.275
6	9.4	0.9	5.6	12.2	71.8	4.362	1.238	-1.945	2.491
7	12.7	1.4	8.0	12.7	65.3	4.164	1.383	-1.495	0.771
8	-	-	8.0	22.5	69.5	4.615	0.631	-1.405	0.805

Nota. M=media DE=desviación estándar As=Asimetría K=curtosis

Para determinar la viabilidad del AFE, los 8 ítems fueron sometidos a la prueba estadística de esfericidad de Bartlett, la medida de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin

(KMO) y valores de adecuación muestral, en base a las recomendaciones de Méndez-Martínez & Rondón-Sepúlveda (2012).

La prueba estadística de esfericidad de Bartlett evalúa la hipótesis nula que la matriz de correlación de las variables se idéntica, en consecuencia, si los resultados de esta prueba resultan significativos con un valor $p < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula y se acepta que las variables están correlacionadas. La prueba de esfericidad de Bartlett puede dar resultados significativos aún en presencia de correlaciones bajas, por lo cual se debe acompañar del índice KMO que mide las correlaciones parciales que proporciona la matriz de correlación anti-imagen, este coeficiente es adecuado con un valor igual o mayor 0.70 (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1999 citado por Pérez & Medrano, 2010). Otro método utilizado es el índice de la adecuación de la muestra individual (MSA) que se deriva del KMO, pero se diferencia en que solo mide la correlación de un solo ítem con los demás ítem de la correlación (Méndez Martínez & Rondón Sepúlveda, 2012). Según las recomendaciones en el Programa Factor, los ítems con MSA inferior a 0.50 deben ser removidos.

El AFE fue realizado mediante el programa FACTOR v11 de acceso gratuito diseñado por Lorenzo-Seva y Ferrando de la Universidad de Tarragona-España. (2006). Se utilizó la matriz de correlaciones policóricas, opción adecuada para el AFE cuando los ítems o reactivos se encuentran en una escala ordinal (Freiberg Hoffmann et al; 2013; Domínguez Lara, 2014). Las matrices de correlaciones policóricas operan bajo el supuesto de normalidad, pero su violación no trae consecuencias estadísticamente significativas en los resultados (Holgado-Tello et al 2010). Según Muthen & Kaplan (1985) las correlaciones policóricas se recomiendan cuando los ítems son asimétricos con curtosis elevadas, como ocurrió en estos resultados.

El análisis de KMO dió como resultado 0.75654 con un IC: (0.709-0.820), una prueba de esfericidad de Bartlett de 833.5 ($df = 28$; $p = 0.000010$) y todos los ítems mostraron adecuación simple de la muestra (MSA) superiores a 0.50 de manera puntual y en su intervalo de confianza, solo el ítem 1 presento en el intervalo de confianza (0.429-0.868), pero dada la importancia del ítem se mantuvo. Los resultados de las pruebas muestran que es adecuado la realización del análisis factorial exploratorio.

Análisis de la estructura de correlaciones y factores

Como método de estimación de factores utilizó el de mínimos cuadrados no ponderados y para la selección del número de factores a retener se utilizó la implementación óptima de análisis paralelo y se utilizó una rotación oblicua (Promin). El método de mínimos cuadrados no ponderados es muy recomendado cuando se trabaja con variables categóricas y en base a una matriz de correlación policóricas (Ledesma et al; 2019); el análisis paralelo selecciona factores comunes que presentan valores propios mayores a los que se encontrarían por azar y es el método más apropiado para evaluar los factores comunes subyacentes en variables que se califican en una escala ordinal (Timmerman & Lorenzo-Seva,2011). El método de rotación oblicua es recomendado cuando los factores están relacionados y es útil en los fenómenos de salud y las ciencias sociales que están interrelacionados entre sí (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010). Según Lorenzo-Seva (1999), promin como rotación oblicua alcanza buenas soluciones y es más simple de usar.

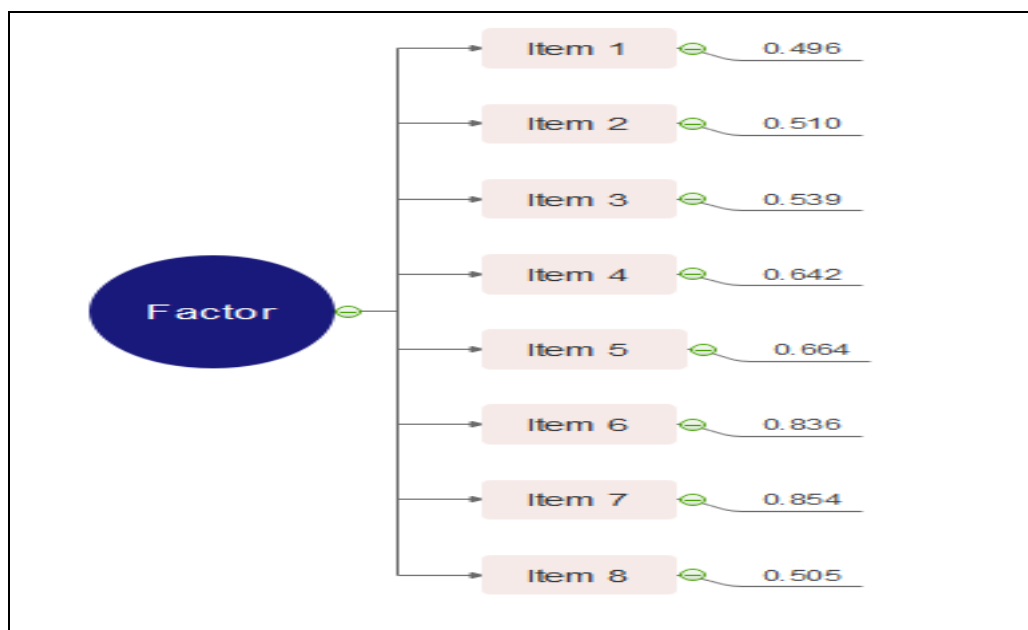
Al realizar el primer análisis los ocho (8) ítems con los criterios establecidos en el Programa Factor sugiere un solo factor. Se corre nuevamente el análisis factorial para un solo factor, utilizando los criterios ya establecidos.

Determinación del modelo factorial

Un solo factor explica el 60.70% de la varianza total de la prueba y las cargas factoriales oscilan entre 0.496 a 0.854 descritos en la figura 12. Los ítems con cargas factoriales más pequeñas y menor valor en las comunalidades son revisados en redacción para el ajuste final del instrumento. Los resultados de las cargas factoriales son aceptables en base a los criterios de Nunnally & Bernstein (1994) de retener los ítems con cargas factoriales iguales o superiores a 0.40.

Figura 12

Modelo y cargas factoriales del instrumento Prácticas preventivas de hantavirus (PPH)



Nota. Elaboración propia en base a los resultados con el Programa FACTOR.

Para el cálculo del alfa ordinal se utilizó la matriz en Excel diseñada por Domínguez-Lara (2018), utilizando las cargas factoriales, dando como resultado de alfa ordinal de 0.8394. Este

proceso finaliza con un instrumento de ocho (8) ítems para medir las prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica y siete (7) preguntas sociodemográficas y clínicas (Apéndice I).

3.4.8 Descripción del instrumento

El cuestionario de prácticas preventivas de hantavirus (PPH) está constituido por 8 ítems que miden la frecuencia con que las personas realizan una práctica preventiva de hantavirus. Se califica en una escala Likert de cinco puntos (Siempre, Casi siempre, a veces, casi nunca y nunca). Adicional se contó con siete preguntas adicionales que midieron las características personales (edad, sexo, antecedente familiar o personal de hantavirus) y factores sociales (ingresos, estudios y ocupación) (Apéndice I).

3.4.9 Técnica y Procedimiento de Recolección de Datos

Una vez el cuestionario fue validado en este estudio fue aplicado por cada encuestador en la vivienda del participante. De los 150 participantes propuestos para entrevistar en base al censo de las viviendas, se entrevistó un total de 109, para una tasa de respuesta de 73%. Las tasas de respuesta de aproximadamente el 60% deben ser el objetivo de los investigadores y una expectativa para las publicaciones científicas (Fincham, 2008). En esta fase del estudio se desarrollaron las siguientes actividades:

- Se realizó un nuevo entrenamiento a los colaboradores, considerando las preguntas del actual cuestionario.

- Los aplicadores del cuestionario se presentaron en cada una de las viviendas, se identificaron como colaboradores en una investigación doctoral, explicaron los objetivos de la investigación y la investigadora responsable, así como la unidad académica responsable (Doctorado de Enfermería de la Universidad de Panamá).
- Se invito a cada persona a participar en el estudio y una vez obtenida su aprobación se les oriento sobre el consentimiento informado. Una vez el consentimiento fue firmado se procedió a realizar la entrevista con el cuestionario. En los casos que los participantes no sabían leer ni escribir, se solicitó la firma de un testigo.

3.4.10 Procesamiento y Análisis de los Datos

Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos del instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus”, se utilizó el programa estadístico de SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 28. Este proceso se desarrolló en tres etapas, que se describen a continuación:

Codificación de las variables y captura de los datos

Todas las variables contenidas en el instrumento fueron codificadas, previo a la introducción de los datos en el programa estadístico (Apéndice J). Las variables originalmente cuantitativas continuas como la edad se mantuvieron en forma original y su recodificación se realizó en base a los datos capturados. Los formularios se codificaron de manera numérica y se capturaron de tal manera coincida con el mismo número asignado en el programa.

Descripción y medición de las variables

La variable principal y las secundarias o de asociación fueron descritas en cuanto a su nivel de medición y estadística descriptiva a utilizar, como se describe en la Tabla 8

Tabla 8

Nivel de medición de las variables del estudio en la fase cuantitativa.

Variables	Nivel de medición	Estadística descriptiva
Prácticas preventivas de hantavirus	Cualitativa-Ordinal politémica	Distribución de frecuencia y porcentaje.
Factores personales	Edad-Cuantitativa discreta	Media, mediana, DE, asimetría y curtosis Recodificada en grupos de edad: distribución de frecuencias
	Sexo-Cualitativa nominal	Distribución de frecuencia y porcentaje
	Antecedente personal de hantavirus-Cualitativa nominal	Distribución de frecuencia y porcentaje
	Antecedente familiar de hantavirus-Cualitativa nominal	Distribución de frecuencia y porcentaje
Factores sociales	Ingreso económico-Cualitativa ordinal	Distribución de frecuencia y porcentaje
	Ocupación- Cualitativa nominal	Distribución de frecuencia y porcentaje
	Nivel educativo- Cualitativa ordinal	Distribución de frecuencia y porcentaje

Nota. Elaboración propia

Análisis y pruebas estadísticas de las hipótesis de estudio

En primer lugar se realizó el análisis descriptivo de las variables prácticas preventivas de hantavirus y factores personales y sociales. Se realizaron algunas tablas cruzadas y prueba de X^2 , para valorar el comportamiento de las variables. Las prácticas preventivas de hantavirus se presentaron como distribución de frecuencia y posteriormente fueron categorizadas como adecuadas e inadecuadas; los participantes que siempre o casi siempre tenían una práctica de prevención del hantavirus, se le considero adecuada y al resto como inadecuada.

Se aplico la prueba X^2 , para identificar asociación entre cada práctica preventiva con los factores personales (edad, sexo, antecedentes personales y antecedentes familiares de hantavirus) y con los factores sociales (ingresos, estudios y ocupación).

Se valoró además la cantidad de prácticas adecuadas que realizaban cada uno de los

entrevistados de manera global o conjunta, con el fin de identificar qué proporción de participantes realizaban la mayor cantidad de prácticas preventivas de hantavirus adecuadas.

3.5 Segunda Fase. Estudio Cualitativo

La investigación cualitativa es una actividad situada con enfoque naturalista e interpretativo del mundo, que pretende conocer y comprender los fenómenos y el significado que las personas les dan (Denzin & Lincoln, 2018). En la investigación cualitativa el investigador se hace parte del proceso mientras recolecta e interpreta los datos a través de un diseño abierto y flexible (Corbin & Straus, 2015).

En enfermería la investigación cualitativa es una herramienta esencial para el desarrollo de la disciplina y el posicionamiento del *cuidado* del individuo, familia y comunidad como objeto de estudio y razón del ser y quehacer de la profesión. El laboratorio de la investigación cualitativa es la vida cotidiana y esta no puede ser controlada, sino que debe ser conocida y comprendida (Morse, 1994/2005).

3.5.1 Elección del Método

Para dar respuesta a la pregunta de investigación era necesario seleccionar un diseño de estudio naturalista y holístico que permitiera descubrir y comprender los valores, expresiones y creencias culturales relacionadas al hantavirus y sus prácticas preventivas.

La etnoenfermería fue el diseño de investigación cualitativa seleccionado para esta fase de la investigación. El método de etnoenfermería fue desarrollado por la Dra. Madeleine Leininger, enfermera y doctora en antropología; quien visualizaba la enfermería y la antropología como dos

mundos fascinantes del conocimiento que parecían ser diferentes, pero que juntos permitían una mejor comprensión del comportamiento, bienestar y cuidado de la salud; ideas plasmadas en su obra *Nursing and Anthropology: Two Worlds to Blend* (Leininger, 1970; Leininger 2001).

La etnoenfermería se define como un método cualitativo de investigación abierto y en gran medida inductivos (émicos) que cuenta con diversas estrategias, técnicas y guías y facilitadores permiten documentar, describir, explicar e interpretar la visión del mundo, los significados, los símbolos, las experiencias de vida y otros aspectos relacionados a los fenómenos del cuidado de enfermería (McFarland & Wehbe-Alamah, 2015).

La etnoenfermería como método de investigación cualitativa proporciona un medio importante para descubrir e interpretar con precisión datos de cuidados culturales émicos y éticos incrustados, complejos y diversos. El objetivo de este método de investigación cualitativo es que sus hallazgos permitan guiar la atención culturalmente sensible, congruente, segura y que genere beneficios a las personas mediante el uso de las tres modalidades de decisiones y acciones de atención cultural (Leininger & McFarland, 2002).

Este método me permitió no solo descubrir y comprender los valores, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y sus prácticas preventivas; sino además contribuyó a identificar diferentes modos de acción y decisión en enfermería para el desarrollo de un cuidado culturalmente congruente.

3.5.2 Campo o Contexto Local del Estudio

Para mí el campo o el contexto local de la investigación es el espacio físico y cognitivo donde se encuentra el investigador y el participante clave, es el entorno que los rodea y en el cual

se lleva a cabo la etnoenfermería. Dadas las características del cuidado de enfermería este proceso se puede dar en diferentes contextos. La etnoenfermería ha sido desarrollada en contextos como la comunidad (Strang, 2014; Mansilla Ojeda et al, 2020; Gordon de Isaacs, 2015); en instituciones de salud (Roth Allen, 2013; Solano-Rodríguez & Munevar Torres, 2015); en diversos grupos u organizaciones en donde convergen grupos humanos y es posible descubrir y comprender aspectos del cuidado cultural en el proceso salud-enfermedad (Scott, 2017; Gordón de Isaacs, 2018;); y en ocasiones este contexto local puede incluir varios espacios como la escuela, el hogar y la comunidad (Morris, 2012; Burkett, 2013).

En mi caso el contexto local de la investigación fue la comunidad y el hogar; dado la situación de la pandemia de Covid-19, el contexto comunitario ofreció menos oportunidades de compartir con los participantes claves y fue el contexto del hogar donde se desarrollaron las principales actividades de investigación.

3.5.3 Selección de los Participantes Claves y Generales

Los informantes claves y generales son importantes en los estudios de etnoenfermería. Los informantes claves son seleccionados cuidadosamente y de manera intencionada por el equipo de investigadores, por pertenecer al grupo cultural o subcultura y ser más conocedores del dominio de estudio. Los informantes generales, por otro lado, tienen menos conocimiento que los informantes claves, pero ofrecen información que ayudan a identificar la universalidad y diversidad en los hallazgos. Los informantes claves son estudiados y entrevistados primero; mientras los informantes generales son entrevistados casi al final del estudio con el propósito de contrastar los hallazgos obtenidos con los informantes claves (Leininger, 2001; Leininger &

McFarland, 2002; Leininger & McFarland, 2006; Wehbe-Alamah & McFarland, 2015; McFarland & Wehbe-Alamah, 2018).

En este estudio se seleccionaron 11 participantes claves que eran miembros de la comunidad del Bebedero de Tonosí y los cuales tenían antecedente personal o de familiar cercano (padre, madre, hijos, hermanos, pareja) de hantavirus. El número fue determinado por saturación de los datos. Los participantes generales fueron 19, que conocían el fenómeno y el contexto del estudio, como funcionarios de salud, autoridades comunitarias que tenían más de un año de trabajar en el área y otros miembros de la comunidad con menor conocimiento del tema de estudio. El número de informantes generales fue determinado en base a la propuesta de Leininger & McFarland (2006) quien propone una ratio de 1:2 en la relación informantes claves y generales, con la salvedad de que esta relación está basada en la experiencia de varias décadas estudios con etnoenfermería, pero no implica una regla estricta y la prioridad es el conocimiento profundo del fenómeno.

3.5.4 Facilitadores o Guías para la Obtención de los Datos

De los facilitadores o guías propuestos por Leininger para el desarrollo de la etnoenfermería, en este estudio se utilizaron cuatro en el marco de la recolección de datos: a) Modelo del Sol Naciente; b) Dominio y guía de la indagación; c) De Extraño a amigo confiable; d) Observación-Participación-Reflexión (OPR).

3.5.4.1 Modelo del Sol Naciente

Es un mapa cognitivo de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad permie evaluar de manera visual los factores holísticos relacionados al cuidado de la salud y la cultura. Este facilitador fue desarrollado en 1991, revisado en el 2004 y recientemente actualizado en el 2019 por McFarland, y Wehbe-Alamah, agregando el factor biológico. En este mapa cognitivo podemos identificar tres elementos centrales; en la parte superior se visualizan tres esferas cortadas a la mitad que se encuentran interconectadas entre sí, que asemejan a un sol que nace; en las cuales se esquematiza la influencia de la visión del mundo y los factores de la dimensión cultural y social en las expresiones, patrones y prácticas de cuidados, relacionadas con la salud integral, la enfermedad, discapacidad y muerte, del individuo, familia y comunidad. La parte media se encuentra interrelacionada a la parte superior y se presenta como tres elipses interconectadas; donde los cuidados emic y etic ubicados en los extremos se unen para generar prácticas de cuidados integrales, ubicadas al centro. Por último, en la parte inferior interrelacionada a la parte media podemos visualizar los tres modos de acción y decisión: Preservación o mantenimiento; acomodación o negociación y repatronamiento o reestructuración; que son fundamentales para el cuidado culturalmente congruente.

Este facilitador fue utilizado como guía para las preguntas abiertas de la indagación y se revisó de manera frecuente para conocer y comprender los factores descritos en el modelo del sol naciente que emergían durante la observación participante y la entrevista a profundidad, relacionado al fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas. También me guiaba en el conocimiento de los cuidados emic y etic; que darían paso a los tres modos de acción de decisión para un cuidado con congruencia cultural. Este modelo se convirtió en un facilitador valioso e

indispensable durante todo el proceso de investigación; especialmente durante la colecta y análisis de los datos.

3.5.4.2 Dominio y Guía de la Indagación

El dominio de la indagación es una declaración sucinta y específica del fenómeno de estudio e identifica el foco de la investigación. Estas palabras claves del dominio de indagación son seleccionadas cuidadosamente y deben ser completamente abordadas por el investigador. A diferencia de la investigación cuantitativa que prioriza la respuesta a cada pregunta de investigación; en la etnoenfermería las preguntas de investigación son solo orientativas y no requieren ser analizadas por separado al final del estudio; sin embargo, los datos del dominio de indagación sí deben ser abordados completa y profundamente (Leininger & MavFarland, 2002; McFarland & Wehbe-Alamah, 2018).

El dominio de la indagación de este estudio es: *Modos de vida, contexto y creencias culturales sobre el hantavirus y sus prácticas preventivas en una comunidad endémica.*

El modelo del sol naciente y esta declaración sucinta del estudio (dominio de la indagación), guían el desarrollo de la guía indagación. Esta guía es abierta y adaptada según los participantes y se aplica como una interacción social, abierta y natural. El dominio y la guía de indagación deben mantenerse presente durante todo el proceso de investigación, con el objetivo de obtener de los participantes claves un conocimiento profundo del fenómeno de estudio (Leininger & McFarland, 2002).

En la guía de indagación para este estudio, se propuso una serie de preguntas generales que integran los elementos del modelo del sol naciente, el dominio de la indagación y los

hallazgos cuantitativos que requieren ser explicados o profundizados. Cada pregunta general tiene subtemas que se espera profundizar con el participante clave, pero que no representan preguntas específicas, ni directas; sino que guían al investigador para profundizar estos aspectos en la entrevista, la cual se realiza de manera abierta y espontánea. El dominio y la guía de indagación fueron adaptadas al fenómeno de estudio en esta investigación.

3.5.4.3 Extraño a Amigo Confiable

Este facilitador guía al investigador en ese proceso de convertirse de un extraño a un amigo confiable, es utilizado desde el inicio o inmersión en el campo hasta el final de la investigación. El objetivo de este facilitador es identificar en qué momento el investigador se convierte en un amigo de confianza y deja de ser visto como un extraño por los participantes. Este proceso es fundamental para obtener datos creíbles, honestos y detallados de los participantes; requiere tiempo, sensibilidad, respeto e interés genuino del investigador hacia las ideas, opiniones y creencias de los participantes; reconociéndolos como conocedores expertos de su propia cultura (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018).

En este estudio este proceso de pasar de extraño a amigo confiable fue variable y diverso según los participantes, en algunos participantes este proceso fue rápido, con diferentes expresiones y demostraciones de confianza, como invitaciones a regresar, obsequios de productos de cosecha de la agricultura y plantas; mientras en otros fue un poco más pausado y cauteloso, situación que ocasiono varios acercamientos previos a la realización de la entrevista a profundidad. En el diario de campo se registraron los hechos ocurridos durante las visitas y

conversaciones y posteriormente eran analizados a la luz del facilitador de Extraño a amigo confiable, en el cual se consignó la evolución del proceso (Apéndice K).

3.4.5.4 Observación-Participación-Reflexión

Este facilitador conocido como OPR, fue diseñado por Leininger a inicio de la década de 1960 y ha sido utilizado y refinado por diferentes estudios realizados con el método de etnoenfermería. Este modelo deriva del enfoque antropológico “observación participante”, aunque adiciona dos fases e integra el enfoque de la reflexión durante y al final del proceso de investigación, en base al propósito y objetivo de la etnoenfermería (Leininger, 2001). El OPR consta de cuatro fases, en la primera el investigador se limita solamente a observar, esto ocurre durante su introducción al grupo de estudio, en un segundo momento continúa observando con una limitada participación y en un tercer momento se da una participación más activa con el grupo, generalmente en este momento ha ocurrido la inmersión completa y finalmente la fase reflexiva de los hallazgos de la inmersión y los informantes claves y generales se complementan. Estas fases pueden no avanzar de manera lineal, sino que van y vienen hasta completar el proceso de inmersión (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018).

En este estudio estas fases se dieron de manera moderadamente direccional; la primera fase inicial de observación contemplo recorridos en la comunidad, identificando áreas de trabajo, de compras, iglesias, centros educativos y otros. Se observó el contexto de manera pasiva, con ninguna participación. En la segunda y tercera fase en algunas ocasiones se intercambiaba de una limitada participación a una participación más activa; y la fase de reflexión se mantuvo durante el proceso, pero fue más explícita en la fase final (Apéndice L). Cabe destacar que el

trabajo de campo se realizó durante la pandemia de Covid-19; que influía en una participación más activa en los hogares, que en la comunidad en general

3.5.5 Procedimiento de Recolección y Análisis de los Datos

La etapa de recolección y análisis de datos en este trabajo las presentó como un todo y en un solo apartado, en base a las características holísticas del método de etnoenfermería y a su cuatro fases de análisis de datos planteadas por Leininger (2001), que incluyen: a) recolección, descripción y documentación de los datos; b) identificación y categorización de descriptores y componentes; c) patrones y análisis contextual; y d) temas mayores, hallazgos de la investigación, formulaciones teóricas y recomendaciones. Este proceso de recolección y análisis de datos se desarrolló de manera integral e iterativa; es decir en un ir y venir de la recolección del dato al análisis y de allí retornábamos al dato y a las reflexiones realizadas en el campo según las necesidades propias que se presentaban en la investigación.

El análisis inició desde muy temprano a través de las reflexiones que se realizaban durante el ingreso al campo de estudio, las dificultades que se presentaron, así como de las estrategias para resolverlas. Este proceso de reflexión y análisis estuvo presente durante todo el proceso de investigación, esta experiencia le permitió a la investigadora constatar los planteamientos de Leininger (2001) al respecto cuando señala que: “el investigador empieza el análisis de datos desde el primer día de investigación”.

Para una mejor comprensión y claridad de este proceso complejo de recolección y análisis de los datos, se presenta en un primer momento el proceso de inmersión en el campo y el uso de los facilitadores de Extraño a amigo confiable y OPR. En un segundo momento se

describen las cuatro fases o etapas de análisis de la etnoenfermería propuesto por Leininger (Leininger & McFarland, 2006). Cabe destacar que, aunque mencionamos etapas, fases o momentos durante esta descripción, esta no corresponde a una estructura lineal de pasos; sino más bien un ir y venir entre el dato y los análisis que contribuyen a una mejor comprensión del fenómeno de estudio.

3.5.5.1 Inmersión en el Campo

El proceso de inmersión es una experiencia de aprendizaje fundamental que genera cambios en la forma que el investigador piensa y ve el mundo e implica un esfuerzo por comprender y respetar las diferencias; así como compartir las similitudes. El tiempo de inmersión no sigue reglas establecidas, ya que el mismo puede variar en el contexto, según la pericia del investigador y su genuino interés en el grupo cultural (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018). La inmersión tiene como propósito ser aceptado por el grupo y requiere que el investigador mantenga una postura abierta y que se reconozca así mismo como un aprendiz y a los miembros del grupo cultural como los conocedores (Leininger 1991).

La inmersión y todo el proceso de estudio de campo involucra el desarrollo de habilidades como el *saber estar* en una actitud de aprendizaje del otro y de uno mismo ante situaciones diversas; *percibir* y *escuchar* con respeto, atento a conocer y comprender; y el gran reto de *extrañarnos* ante cuestiones cotidianas y familiares (Restrepo, 2018).

Desde muy temprano durante la planificación del proyecto de investigación a finales del 2019 se decidió trabajar en el Bebedero de Tonosí, área que conocía a través dos fuentes; la primera producto de comentarios y anécdotas de estudiantes de enfermería procedentes de esa

área, quienes hablaban de la agricultura, de los granos que producían (arroz, maíz, frijoles y otros), los problemas de venta en el mercado comercial y sobre su música como valorpreciado para ellos; la segunda era producto del análisis de datos epidemiológicos sobre los casos de hantavirus en la región desde hacía dos décadas.

El proceso de inmersión al campo comprendió dos momentos que, aunque diferenciados se complementaban, producto de estar trabajando la tesis doctoral con diseño de método mixto secuencial. La primera etapa tuvo una duración de siete meses (febrero-agosto 2021) e incluyó el reconocimiento del área de estudio, entrevistas y reuniones con profesionales de la salud, coordinación con líder comunitario y recolección de datos cuantitativos. La segunda etapa duró tres meses (septiembre-noviembre 2021) y tuvo como objetivo ser reconocida y aceptada por los informantes claves y generales. Esta etapa de la inmersión fue fundamental para lograr la confianza y aceptación por los participantes del estudio.

El proceso de inmersión fue difícil, accidentado y en algunos momentos incluso frustrante, ya que este proceso, se dio en medio de la pandemia de Covid-19 y las correspondientes medidas de distanciamiento físico, las diferentes escaladas de contagios y los temores que esto producía tanto en los miembros de la comunidad como en la investigadora; además de las complejas situaciones del sistema de salud. En varias ocasiones la presencia de la investigadora en la comunidad fue interrumpida por el incremento de casos o el temor de la investigadora a ser percibida como un potencial riesgo de contagio de Covid-19.

Como estrategia y para continuar el proceso de inmersión a pesar de la situación planteada, se coordinó con el director del Hospital Rural de Tonosí, quien a su vez me puso en contacto con una funcionaria de la institución, que residía en el área del estudio, mantenía muy

buenas relaciones en su comunidad y había trabajado anteriormente el fenómeno de hantavirus en otros estudios y que se convirtió poco a poco en una colaboradora en el trabajo de campo y un enlace tanto con la comunidad, como con la institución de salud. Previo a cada visita a la y en conjunto con la colaboradora de campo se determinaba la viabilidad de la visita, las personas a visitar y el tiempo. Por tranquilidad de los participantes se realizaban reuniones o visitas de aproximadamente 15-20 minutos, cuyo tiempo podía incrementar según la situación del contexto. Con los participantes que contaba con teléfono se compartía el número y se mantenía la comunicación y con los participantes que no contaban con dispositivos eran visitados por la colaboradora y se brindaba información por parte de la investigadora. Las interacciones más difíciles fueron aquellas realizadas durante los meses de septiembre-noviembre 2021; por el incremento de casos de Covid-19 y las expresiones de preocupación de los participantes de que la pandemia que había iniciado en el 2020 no llegará aún a su fin.

Mi experiencia como enfermera y docente en el área comunitaria me ayudo en el proceso de inmersión y me hacía sentir “natural” en el entorno de la comunidad, caminaba por las calles de tierra junto a la colaboradora, saludaba a las personas y poco a poco ellos me reconocían, me invitaban a almorzar, recibía como obsequios de productos de su trabajo en la agricultura (plátanos maduros o verdes); al despedirme preguntaban cuándo volvía. Las personas eran amables, saludaban y se mostraban interesadas al contarles sobre mi estudio; sin embargo, en ocasiones al yo mencionar el hantavirus ellos respondían por el coronavirus; hasta que en una de las personas me comenta es que usted estudia la enfermedad del “ratón” el “hanta” y desde ese momento empecé a hablar de “hanta” y se logró evitar la confusión.

Durante estas caminatas, recorridos y visitas en la comunidad inicialmente me perdía, todos los caminos me parecían iguales, pero poco a poco me ubique geográficamente de los límites de la comunidad dónde iniciaba el área de la localidad del Bebedero y cuál era la última casa del área. Durante los recorridos observe pocas personas en las calles, en las áreas agrícolas los hombres realizaban trabajo de cosecha de arroz, los escuchaba conversar desde el camino, en algunas ocasiones observaba maquinarias que ayudan el proceso.

Con el pasar del tiempo empecé a sentirme reconocida en la comunidad, pero no estaba segura de haber logrado su confianza; en algunas ocasiones al llegar una vivienda me comentaban que ya sabían que yo estaba en la comunidad, porque algún vecino comentaba que habían visto mi carro rojo en la tienda o en la casa de otro miembro de la comunidad. En mi experiencia la confianza de los participantes llego de manera diversa en el grupo, algunos me daban señales de mayor confianza al contarme cosas personales, en su forma de tratarme al llegar a sus viviendas y su genuino interés de la interacción social; en otros el proceso se dio de manera más pausada.

Para valorar la aceptación en la comunidad se utilizó el facilitado *De extraño a amigo confiable* propuesto por Leininger (1991), reflexionaba sobre los hechos que me acontecían en la comunidad y con cada participante. Estos acontecimientos eran compartidos con la directora de tesis, siempre con el propósito de evaluar la posición que ocupaba en el contexto del estudio. Esta etapa de desarrollo de confianza de los participantes hacia la investigadora es crucial en el rigor metodológico, ya que da valor a la credibilidad de los datos e investigación (McFarland&, Wehbe-Alamah 2018).

Esta valoración permitió a la investigadora determinar el inicio de las entrevistas a profundidad, así como el orden en que las realice, dado que los niveles de confianza se lograron de manera diversa. Inicie mi primera entrevista con un participante masculino de más de 60 años, que vivía con su compañera de vida. En cada visita ambos se mostraban interesados en el tema del estudio, en varias ocasiones el participante expresaba su deseo de explicarme la situación del fenómeno de hantavirus que se daba en la comunidad. Fue para mi realmente gratificante, darme cuenta de que este participante se identificaba así mismo como experto en el tema de estudio y me percibía como una aprendiz, deseosa de conocer y comprender; al decirme en varias ocasiones “cuando usted quiere yo le explico” y “aquí la esperamos para conversar”.

Durante este proceso de inmersión en la comunidad se utilizó el facilitador OPR (Observación-participación-reflexión); el cual me permitió observar el contexto de una comunidad con grandes extensiones de tierra dedicadas al cultivo de siembras de arroz y ganadería. Observaba y escuchaba desde los caminos de tierra a los hombres conversar alegres en medio de sus cultivos. Los caminos de tierra me dirigían a viviendas con diversas características en cuanto a su construcción; pero que compartían en común los huertos o siembras, animales domésticos en los patios, principalmente en el área central de la comunidad.

Este proceso de inmersión y el uso de los facilitadores fue un elemento fundamental para pasar a las entrevistas a los participantes claves y obtener datos creíbles y honestos.

3.5.5.3 Fases de Análisis en la Etno enfermería

Dadas las características holísticas de la etno enfermería, pude experimentar de manera personal, que el proceso de análisis de los datos inició desde muy temprano en la investigación; sin embargo, se trataba de análisis y abstracciones preliminares que debían ser sustentadas y documentadas con los datos recolectados de las entrevistas, notas y observaciones de campo.

Este proceso de análisis de los datos se soportó en las cuatro fases de análisis propuestas por Leininger donde se entremezcla la recolección y análisis de los datos como un proceso iterativo. A pesar de que son descritas como fases la vivencia práctica me permitió ver claramente la necesidad de un ir y venir de los datos al análisis. El análisis inició desde la primera entrevista; una vez completado el proceso de análisis se procedió a pasar a la segunda entrevista y así sucesivamente hasta lograr la saturación de los códigos (Leininger &McFarland, 2006).

Primera fase. Recolectar, describir y documentar los datos crudos

Primero se visitaba al participante para conocer su disposición a participar en la investigación, se le explicaba al participante los objetivos de la investigación, que se realizaría una entrevista de aproximado una hora y si era necesario se le podía volver a entrevistar en otras ocasiones procurando no exceder un máximo de tres visitas, se le señalaba que la entrevista sería grabada y las implicaciones éticas correspondientes, haciendo énfasis en la confidencialidad y el anonimato en los informes que resultarán de la investigación. Se respondía las interrogantes del participante y se consensuaba la visita en la cual se realizaría la entrevista; si era posible el investigador intercambiaba su número de teléfono con el participante por si se presentaba algún inconveniente para recibir al investigador en la fecha consensuada. Además, uno o dos días a la

fecha concertada se le llamaba al participante para confirmar la visita; en los casos de que los participantes no tenían o no facilitaron un número telefónico eran visitados unos días previos por la colaboradora de la comunidad, quien era reconocida en el grupo de estudio.

Dadas las características propias de la etnoenfermería y su enfoque etnográfico se utilizó la entrevista abierta o de profundidad, técnica que requiere preparación e implica un intercambio formal orientado o guiado por la pregunta de investigación (Restrepo, 2018). La entrevista a profundidad o no dirigida es una relación cara a cara donde se encuentra el entrevistador y el entrevistado con sus respectivas flexibilidades y en cuyo encuentro se producen una nueva flexibilidad. En este encuentro el entrevistador mantiene una atención flotante; en la cual trae consigo una serie de preguntas generales y provisionales de su interés, pero que pueden ser modificadas o reestructuradas en base a los indicios de nuevos datos que provee el informante, y que le permitan descubrir a partir de ellos, los accesos a su universo cultural; mientras que en el entrevistado se promueve una asociación libre, permitiendo verbalizaciones prolongadas; aceptando y acompañándole en sus caminos y lógica con cautela, con sentido crítico y capacidad de asombro (Guber, 2011).

En esta primera fase, Leininger & McFarland (2002) plantean la realización de las siguientes actividades y/o procesos: se graban las entrevistas de los informantes generales y claves; se registran las observaciones y experiencias de la observación participativa; se identifican significados en contexto y se realizan interpretaciones preliminares, se identifican símbolos, relacionados con el fenómeno bajo estudio desde una perspectiva émic y etic y se procesan los datos directamente en el computador.

La entrevista en el método de etnoenfermería, se enmarca como un proceso que permite al investigador (a) obtener un conocimiento sobre las dimensiones culturales descritas en modelo del sol naciente y el fenómeno de estudio. Es importante la escucha activa y la observación del participante y su contexto. Durante este proceso se debe valorar y registrar la comunicación no verbal y términos culturales específicos utilizados por los participantes; así como mantener una mente abierta y evitar interpretaciones etnocéntricas (McFarland&, Wehbe-Alamah 2018).

En este momento además de comprender los elementos que incluye esta primera fase del análisis de los datos; así como la relevancia del proceso de la entrevista, fue necesario tomar decisiones y responder a interrogantes tales como: ¿Qué dispositivos utilizar para grabar las entrevistas y las observaciones? ¿Cómo y en qué registrar las notas de campo? ¿En qué momento realizar las transcripciones? ¿Como resolver las faltas de fluido eléctrico, especialmente en las noches en las que hacía el registro y reflexión del trabajo del día, qué otras opciones tengo disponible? Este análisis previo y constante permitió optimizar el tiempo y hacer ajustes durante el proceso, algunas de manera sencilla y otras más complejas o cuya solución requirió mayor tiempo.

Para la recolección de los datos de la entrevista inicialmente se utilizó el dispositivo notas de voz del celular, posteriormente se integró una grabadora digital para comparar la calidad de las grabaciones y contar con un respaldo en dos dispositivos. Al escuchar y revisar los audios, se optó el uso de las notas de voz del celular para la transcripción y continuar con la grabadora digital como opción de respaldo.

El período de colecta de datos se inició formalmente a finales del mes de noviembre 2021 con la entrevista al participante clave 1 (**PC1**); en ese momento nos encontrábamos con un

incremento de casos por la pandemia de covid-19 lo que ocasionó limitantes en cuanto a la disposición de los participantes para brindar las entrevistas de al menos 60 minutos, dificultades en algunas ocasiones captar la voz correctamente por los dispositivos por el uso de las mascarillas, la preocupación de los participantes y el investigador de mantener el distanciamiento físico de al menos 2 metros; lo que ocasiono en algunos momentos hacer entrevistas de 30-40 minutos y posteriormente continuar en otra visita la entrevista.

Al finalizar cada entrevista pasaba inmediatamente al proceso de transcripción y análisis y aquí nuevamente me encontraba en otro momento crucial, la transcripción de la entrevista y notas de voz registradas en el campo. La transcripción es un proceso que demanda mucho trabajo, esfuerzo y tiempo en la investigación cualitativa y se convirtió para mí en un desafío, dada mi condición de investigadora cualitativa novel.

Según Farias & Montero (2005) el proceso de transcripción es fundamental en la investigación cualitativa, toda vez que se pretende dar voz a los participantes y garantizar la validez y confianza (criterios de rigor metodológico) del estudio. La transcripción es una práctica central en la investigación cualitativa (Davidson,2009); requiere una observación cuidadosa, una escucha atenta, repetida y es considerada el primer paso en el análisis de los datos (Bailey,2008); sin embargo, a pesar de su relevancia y papel central, las prácticas de transcripción son poco abordadas en la literatura o vista de manera superficial (Oliver et al, 2005; Bucholtz,2000). La transcripción es más que un procedimiento técnico es un acto interpretativo la complejidad de la interacción humana y por ende es imposible representarlo en su totalidad (Bailey,2008).

En un primer momento hice el ejercicio de la transcripción manual, pero pronto sentí que era un trabajo agotador y que ocupaba una gran cantidad de tiempo. Dada esta situación realice una búsqueda de herramientas tecnológicas que fueran un apoyo en este proceso; consulte a investigadores y busque en la literatura. Varios investigadores expresaban durante la consulta, la gran cantidad de tiempo que requería la transcripción manual de las grabaciones. Este ejercicio de consultas me permitió identificar desde herramientas de dictado de voz, hasta software específicos de transcripción en formato de pago y de acceso abierto; después de valorar y probar la calidad de las transcripciones, decidí utilizar *Nvivo Transcription* (asistente automatizado para datos de audio y video).

El asistente automatizado para la transcripción, tal como como se identifica asiste y apoya el proceso; pero el mismo debe ser cuidadosamente revisado y editado por el investigador; ya que la calidad y exactitud de la transcripción esta influenciada por muchos factores, como la voz, el ruido externo, el lugar de la entrevista e incluso el dispositivo utilizado en la grabación.

Este trabajo de revisión y edición de las grabaciones que me permitió familiarizarme cada vez más con los datos. Las entrevistas fueron analizadas junto a otros datos como las observaciones, los registros del diario de campo y los memos (reflexiones, cuestionamientos y dudas durante la transcripción); los cuales fueron recolectados en un primer momento a lápiz y papel, pero posteriormente fue utilizado un diario de campo digital (IPad Notes). El diario de campo digital me permitió integrar imágenes y comentarios o reflexiones durante el trabajo de campo; que al finalizar la jornada eran revisados y analizados.

La primera transcripción y datos iniciales del diario de campo digital fue enviado por correo a la directora de tesis para su revisión y posteriormente discusión en sesiones virtuales de

asesoría utilizando la herramienta zoom; para las siguientes fases del análisis y recibió recomendaciones y guía para continuar las siguientes entrevistas una vez completado todo el proceso de análisis de la primera entrevista.

Estas sesiones de asesoría se desarrollaron en todo el marco del proceso de recolección y análisis de los datos y se convirtieron en un elemento fundamental en el desarrollo del estudio. Las primeras sesiones eran extensas tanto en tiempo como en profundidad de la temática de análisis de datos; posteriormente a medida que me apropiaba del método se realizaban sesiones de menor tiempo y más concretas; al tener mayor claridad del proceso y dudas más específicas del proceso. Esta vivencia personal me hizo reflexionar sobre lo planteado por Leininger (Leininger & McFarland, 2006), quien considera un principio básico para desarrollar una etnoenfermería, el contar con un mentor (investigador experto) que guíe el proceso de investigación y contribuya a reducir sesgo y prejuicios y facilite el proceso de recolección y análisis de datos.

Segunda fase. Identificación, categorización de descriptores y componentes

Según Leininger & McFarland (2002) en esta fase los datos son codificados y relacionados al dominio de la indagación de la indagación y la pregunta de investigación. Los descriptores emic y etic universales y diversos son estudiados en el contexto, así como los patrones recurrentes y sus significados.

Esta etapa represento para mí una de las tareas más desafiantes en la investigación, una vez realicé mi primera entrevista me enfrenté a una serie de dudas y preguntas de qué y cómo trabajar con los datos; sabía que debía codificar los datos, comprendía la relevancia de este

proceso en la investigación, había recibido clases sobre la codificación en mi formación doctoral, había leído en trabajos y artículos frases cortas y sencillas sobre el proceso como “ se codificaron los datos” y parecía que *emergían los resultados*; estas frases en cierto modo maravillosas me hicieron pensar erróneamente que se trataba de una tarea fácil y sencilla; obviamente estaba equivocada.

Como investigadora novata en investigación cualitativa me enfrenté al reto de llevar a la práctica la codificación y eran varias las preguntas y dudas ¿Qué es un código?, ¿Cómo puedo codificar?, ¿Qué tipo de codificación debo realizar según mi tipo de estudio y pregunta de investigación?, ¿Existe alguna guía o manual para hacerlo?, ¿Qué necesito saber y comprender para enfrentarme a esta tarea, llamada categorizar? Las respuestas a mis dudas e interrogantes no llegaron de manera inmediata fue un proceso de descubrimiento en el cual fue fundamental las asesorías de mi directora de tesis, los talleres prácticos de codificación de los cursos de investigación cualitativa en la formación doctoral y lecturas de textos como *The coding manual for qualitative researcher* de Saldaña (2021) y artículos relacionados al proceso de codificación en la investigación cualitativa y experiencias de codificación en los estudios cualitativos (Stuckey,2015); así como conversaciones con colegas que habían vivido la experiencia reciente de codificación como investigadores noveles.

En este estudio se partió de una codificación inductiva dada la naturaleza de la etnoenfermería. La codificación inductiva implica mantener la mente abierta y crear códigos de manera espontánea, al margen de posiciones teóricas o conceptos a priori y con una actitud abierta sobre lo que cada participante tiene que decir (Saldaña,2021). Cada código fue

identificado con una etiqueta breve y se consignaba la descripción o definición del código en la sección de *comentario* en el programa Atlas.Ti

Otro aspecto relevante fue la escritura de memos analíticos, los cuales son reflexiones producto de la conversación del investigador consigo mismo y los datos (Saldaña,2021).

En esta fase se generaron los descriptores y categorías iniciales relacionados al dominio de la indagación. En esta etapa se desarrolla la matriz de códigos, que se continúa completando y perfeccionado en la tercera y cuarta fase del análisis.

Tercera Fase. Patrones y análisis contextual

En esta fase los datos son revisados para descubrir la saturación de ideas y los patrones recurrentes universales y diversos, los diferentes de significados, expresiones, interpretaciones o explicaciones que emergen de los datos con relación al dominio de la indagación. El examen cuidadoso de los datos se realiza con el objetivo de buscar patrones y su significado en el contexto, que sustenten la credibilidad y confirmen los hallazgos (Leininger & McFarland, 2002).

En esta fase representó muchas horas de dialogo, reflexión y análisis con las categorías que emergieron, revisaba su significado en el contexto, los datos del diario de campo, las observaciones e imágenes captadas, los memos analíticos realizados en la fase previa; sin perder de vista el foco central del dominio de la indagación. Fue una experiencia intensa de cuestionamiento a los datos existentes ¿Qué me dicen sobre el dominio de la indagación? ¿Qué patrones se generan en este contexto? En este proceso se refinaron categorías, se identificaron patrones; algunos visibles fácilmente por la cantidad de descriptores que lo soportaban y otros más complejos que exigían mayor reflexión y análisis. Durante este proceso se diseñaron

esquemas visuales para clarificar la relación entre categorías que generaban patrones (Apéndice N).

Cuarta fase. Temas mayores, resultados de la investigación, formulaciones teóricas.

Esta la cuarta y última fase es considerada como el más alto nivel de abstracción, reflexión creativa y pensamiento crítico, para sintetizar los hallazgos en temas universales y diversos relacionados con el dominio de la indagación y los principios y supuestos teóricos. Los temas planteados de manera clara y sucinta son la base que guía a la enfermera para brindar un cuidado culturalmente congruente (Leininger & McFarland ,2002).

Este proceso de revisión me llevo a integrar categorías, redefinir patrones culturales y reformular patrones culturales, revisar, sintetizar temas en base al dominio de indagación. En etapa fue necesario releer sobre el contexto, observar imágenes, revisar de manera inquisitiva el diario de campo; en fin buscar y repensar que me decían los datos y cómo yo interpretaba los mismos; fue un proceso lento e iterativo de largos silencios y de reflexión. En esta etapa me resulto útil diseñar esquemas (redes) con la ayuda de Software Atlas.Ti; ya que podía visualizar lo reflexionado y ajustar las imágenes diseñadas a medida que avanzaba la reflexión.

Cada tema con sus patrones culturales y las categorías que le dieron origen, fueron esquematizados en redes y revisadas de manera individual y en forma conjunta, buscando identificar si podía sintetizar algunas o estaba integrando temas diferentes en uno solo. Una vez completado este proceso coloque en una tabla única todos los temas con sus respectivos patrones e integre los factores del Modelo del Sol Naciente, que estaban relacionados. En este momento realice una nueva revisión de los temas y patrones para categorizarlos en universales o diversos.

El proceso finalizó con 53 categorías, que dieron origen a 14 patrones culturales y 5 temas (3 universales y 2 diversos).

Otro momento importante es el reporte de los resultados, la escritura de la etnoenfermería. En este sentido McFarland & Wehbe-Alamah (2018), señalan que el investigador debe compartir sus propias respuestas, vivencias y experiencias en el proceso de inmersión con los participantes y la cultura; además que las extensas experiencias del investigador en el campo deben ser descritas en las narrativas de la investigación, al ser las mismas de interés de los lectores y evidencia la naturaleza interactiva de la investigación transcultural.

En mi experiencia personal, la escritura de los resultados de la etnoenfermería parte del análisis, pero es un paso posterior a este; es el momento en que el investigador asume su rol de intermediario e interlocutor entre los participantes del estudio y los lectores de la investigación y los tomadores de decisiones en salud. Este momento es crucial, dado que pretende dar voz a los participantes de manera activa; pero también busca interpretar esas voces en el contexto, enfocadas al cuidado de la salud-enfermedad. Además, revisamos y contrastamos los hallazgos con la literatura teórica existente y las evidencias empíricas de otras investigaciones. En base a la propuesta de etnoenfermería se reportan cada tema, con sus respectivos patrones culturales,

3.5.6 Criterios de Rigor Metodológico

A inicios de la investigación cualitativa en enfermería en la década de los 60 y 70; se utilizaban criterios cuantitativos como la fiabilidad y la validez para valorar los estudios cualitativos (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018). Para autores como Lincoln & Guba (1985) y

Leininger (1991) es fundamental utilizar criterios específicos de rigor cualitativo para valorar los diseños de investigación del paradigma cualitativo. Los criterios de evaluación del rigor de la investigación cualitativa son esenciales, deben ser seleccionados previamente, debatidos en el consenso de expertos y su uso es fundamental para determinar los estándares y el valor metodológico de la investigación (Morse, 1994/2005).

En base a una extensa revisión de la literatura Leininger identifica y define seis criterios centrales: 1) credibilidad; 2) posibilidad de confirmación; 3) significado en contexto; 4) patrones recurrentes; 5) saturación; y 6) posibilidad de transferencia. Estos criterios surgen según la autora de la filosofía y propósitos de la investigación cualitativa; tienen significado y aumentan la credibilidad y precisión de los estudios cualitativos (Leininger &McFarland, 2002).

A continuación, se definen cada uno de los criterios y se describe cómo fueron identificados en este estudio.

1. *Credibilidad*: se refiere al valor de “verdad” de los hallazgos, establecidos por el investigador en base al conocimiento profundo del fenómeno, la experiencia y la consistencia de los hallazgos a través de diferentes técnicas de indagación. Un facilitador utilizado para dar credibilidad a los hallazgos fue el prolongado proceso de inmersión. En una primera etapa tuvo una duración de siete meses (febrero-agosto 2021) e incluyó el reconocimiento del área de estudio, entrevistas y reuniones con profesionales de la salud, coordinación con líder comunitario y recolección de datos cuantitativos. La segunda etapa duró tres meses (septiembre-noviembre 2021) y tuvo como objetivo ser reconocida y aceptada por los informantes claves y generales. Esta etapa de la inmersión fue fundamental para

lograr la confianza y aceptación por los participantes del estudio. El uso del facilitador de Extraño a amigo confiable también permitió dar cuenta, de la manera en que iban ganando la confianza de los participantes claves.

2. *Posibilidad de confirmación*: Se refiere a la repetición de las evidencias, son corroboraciones directas de lo que investigador escucha, observa y/o experimenta según el fenómeno del estudio. Este criterio se pudo evaluar al contrastar los hallazgos entre los participantes claves y generales y la congruencia de los relatos de los participantes claves con las observaciones de campo de la investigadora e imágenes; documentadas en los resultados.
3. *El significado en contexto*: se refiere a que los datos tienen significado en el contexto holístico. Se identificó el significado que tiene el fenómeno del cuidado del hantavirus en el contexto del trabajo del campo y la agricultura. La creencia de que el ratón siempre ha existido en este contexto y es difícil eliminarlo.
4. *Los patrones recurrentes*: se refiere a los casos, experiencias y modos de vida repetidos que forman un patrón. En este sentido se prestó especial atención a los descriptores y categorías que conformaban un patrón repetitivo, considerando su universalidad y diversidad. Se identificaron 14 patrones culturales que derivaron de 53 categorías iniciales.
5. *La saturación*: se refiere a la inclusión profunda del fenómeno del estudio; significa que el investigador ha realizado una exploración profunda y no se identifica nuevos aportes de los informantes al fenómeno de estudio, hay una redundancia de los hallazgos. En este estudio los datos empezaron a resultar

redundantes a partir de la entrevista al participante clave nueve (PC-9); se continuaron las entrevista y se logró la saturación de los datos con el PC-11.

6. *La posibilidad de transferencia:* se refiere si los resultados particulares del estudio cualitativo se pueden transferir a otros contextos. La investigación cualitativa no busca generalizar, sino más bien identificar como el conocimiento profundo del fenómeno puede transferirse a contextos o circunstancias similares. En este sentido podríamos considerar como posibilidad de transferencia, la relevancia del contexto ambiental, el trabajar y vivir del campo en la adquisición de prácticas preventivas de hantavirus.

3.6 Tercera Fase. Integración de los Métodos mixtos

La integración es una pieza fundamental, crítica y crucial en la investigación de métodos mixtos y lo que particulariza a esta metodología respecto a las metodologías cuantitativa y cualitativa (Creswell, 2022; Plano Clark & Ivankova, 2016; Curry & Nuñez-Smith, 2015; Onwuegbuzie & Johnson, 2021; Tashakkori, et al, 2021). Para algunos autores la integración se refiere a los puntos de interfaz entre el estudio cualitativo y cuantitativo (Morse & Niehaus, 2016), o la interrelación explícita de los dos componentes cuantitativo y cualitativo del estudio (Plano Clark & Ivankova, 2016). Otros autores como Creswell (2018) describen la integración como, “el lugar” o lugares en el proceso de investigación donde los datos cualitativos y cuantitativos se entrecruzan a través de todo el proceso de estudio mixto. Desde este enfoque, la integración puede ocurrir de diversas maneras, y producirse en diversas etapas del proceso de

investigación, incluyendo la conformación del equipo, la formulación de preguntas, el muestreo, la recolección de datos, el análisis y las meta inferencias.

En este estudio nos guiaremos por la definición de integración propuesta por Feters y Molina Azorin (2017), que describe la integración como una relación de enfoques y dimensiones cuantitativos y cualitativos, con el fin de generar una mayor comprensión del fenómeno estudiado de la que podría darse mediante el uso de un diseño mono método cuantitativo o cualitativo.

Desde la perspectiva filosófica nos situamos en el pragmatismo, que reconoce el valor del conocimiento subjetivo y objetivo y busca identificar congruencias y divergencias entre los hallazgos. La reflexividad filosófica del pragmatismo genera beneficios a la disciplina de la Enfermería tanto en la práctica experiencial, como en la aplicación de teorías y la generación de conocimientos que permitan abordar aspectos sociales y culturales de problemas de interés con el fin de generar soluciones viables (Younas, 2020). En este estudio se abordaron las prácticas preventivas de hantavirus en su contexto y desde la perspectiva cultural, haciendo uso de la Teoría del Cuidado Cultural de Leininger, que describe las prácticas de cuidado cultural como comportamientos aprendidos y transmitidos de generación en generación y que son el resultado de la visión del mundo, la estructura social, el contexto ambiental, los valores y las creencias culturales del grupo. El conocimiento y comprensión de estas prácticas de cuidado permite la toma de decisiones y acciones para brindar cuidados de salud congruentes con la perspectiva cultural (Leininger & McFarland, 2002).

En este estudio, la integración de las aproximaciones cuantitativa y cualitativa se realizó en dos fases del proceso de investigación a partir de las estrategias de integración descritas por

Fetters et al. (2013) y Fetters (2020). Primero, se integró en la fase de recogida de datos a partir de las estrategias de *connecting* y *building* y, a continuación, se integró también en la fase de análisis/interpretación a partir de la estrategia de *merging* con el fin de explicar o profundizar los hallazgos cuantitativos.

La estrategia de *connecting* se emplea para seleccionar la muestra cualitativa empleada en la segunda fase del estudio (Fetter et al,2013). En concreto en este estudio, en base a los resultados obtenidos en la fase cuantitativa se seleccionaron los participantes de la fase cualitativa. De esta manera, dado que en los hallazgos cuantitativos, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la mayoría de las prácticas preventivas de hantavirus y variables como estudios, grupo etario, antecedentes familiar y personal de hantavirus, se seleccionaron participantes con diferentes niveles de estudio, edad y antecedentes personal y familiar de hantavirus (participantes claves), que permitieran profundizar y explicar los hallazgos cuantitativos. Adicional se entrevistó a profesionales de la salud y líderes comunitarios (participantes generales) para contrastar y comparar los resultados; acorde con el diseño etnoenfermería. En la tabla 9 se muestra los resultados cuantitativos relevantes que se conectaron para la selección de los participantes claves.

Tabla 9*Joint display* de selección de los participantes

Hallazgos cuantitativos	Selección de los participantes	Justificación
Seis de las ocho prácticas preventivas de hantavirus no mostraron asociación estadísticamente significativa con el nivel de estudios.	Se selecciono participantes con diferente Nivel de estudios <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin estudios n=2 ✓ Primaria n=2 ✓ Secundaria n=3 ✓ Universitaria n=4 	Se busco explicar la falta de asociación estadística entre las prácticas preventivas de hantavirus y las variables: nivel de estudios, grupo de edad y antecedentes de familiar y personal de hantavirus haciendo énfasis en las prácticas que se realizaban con menor y mayor frecuencia.
Siete de las ocho prácticas preventivas de hantavirus no mostraron asociación estadísticamente significativa con el grupo etario.	Se selecciono participantes de diferente grupo de edad <ul style="list-style-type: none"> ✓ 30-40 años n=1 ✓ 41-50 años n= 4 ✓ 51-60 años n=4 ✓ Mas de 60 años n=2 	
Siete de las ocho prácticas preventivas de hantavirus no mostraron asociación estadísticamente significativa con los antecedente familiar de hantavirus y ninguna se asoció estadísticamente al antecedente personal.	Se seleccionó participantes con antecedente familiar y personal de hantavirus <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antecedente personal n=3 ✓ Antecedente familiar n=8 	


Nota. La n total es igual a 11.

La estrategia de *building* consiste en el uso de los resultados cuantitativos para informar a la segunda fase (cualitativa) elementos relevantes para acercarse o recolectar los datos (Curry & Nuñez-Smith, 2015). En concreto, en base a los hallazgos cuantitativos se formularon las preguntas de la fase cualitativa. Así de este modo, se formuló preguntas que permitieran explicar, profundizar, confirmar o refutar los hallazgos identificados, de un alto porcentaje de prácticas preventivas de hantavirus relacionadas a la higiene del domicilio y peri-domicilio, y un medio o bajo porcentaje de prácticas preventivas de hantavirus vinculadas al control del roedor y contacto con los aerosoles del vector. Adicional en base a que la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad, es el marco teórico de esta investigación y que la fase cualitativa se desarrolla con el diseño de etnoenfermería, que según Leininger (1991) permite conocer a

profundidad, los modos de vidas, valores y creencias culturales del cuidado de la salud-enfermedad de las personas, familia y comunidad se agregaron preguntas sobre los factores que influyen en el cuidado de la salud propuestos en la teoría (educativos, económicos, políticos-legales, valores-creencias-modos de vida, sociales, religiosos-filosóficos, tecnológicos), representados Modelo del Sol Naciente, mapa cognitivo de la teoría de Leininger. En la Tabla 10 se presenta las preguntas generales formuladas en base a los dos aspectos descritos.

Tabla 10

Guía de entrevista cualitativa integrada a hallazgos cuantitativos y teoría del cuidado cultural

Hallazgos cuantitativos relevantes	Factores del Modelo del Sol Naciente Teoría Cuidado Cultural
<ul style="list-style-type: none"> • Las prácticas preventivas de hantavirus vinculadas al control del roedor, el contacto con sus aerosoles y el uso de mascarillas son realizadas entre el 47%-58% de los encuestados. • Las prácticas preventivas de hantavirus vinculadas higiene del domicilio y peri-domicilio son realizadas entre el 70%-80%. 	Educativos, económicos, políticos-legales, valores-creencias-modos de vida, sociales, religiosos-filosóficos, tecnológicos
 Preguntas formuladas	
<p>a. ¿Cómo usted y su la familia se cuidan del hantavirus, qué hacen para prevenirlo?</p> <p>b. ¿Qué Usted cree podría hacerse para prevenir el hantavirus en la comunidad?</p> <p>c. ¿Cuándo y cómo fue la primera vez que escucho hablar del hantavirus?</p>	<p>d. ¿Cuénteme como es la vida acá, a qué se dedican, ¿cómo se divierten, ¿cómo es un día normal acá en la comunidad?</p> <p>e. ¿Cuénteme sobre su familia y sus amigos en la comunidad?</p> <p>f. ¿Cuénteme sobre el hantavirus en la comunidad?</p>

Nota. Las preguntas son una guía, el orden y formulación depende del desarrollo de la entrevista.

La estrategia *merging* consiste en la fusión de los resultados de ambos fases para lograr una mejor comprensión de los hallazgos (Fetters et al, 2017). En concreto se unieron los hallazgos cuantitativos y cualitativos para profundizar o explicar las prácticas preventivas de hantavirus identificadas en proporción baja o alta y la falta de asociación estadísticamente

significativa entre las prácticas y factores personales y sociales. A través de los resultados cualitativos se buscó confirmar, complementar, expandir los hallazgos cuantitativos e identificar resultados discordantes.

Para el análisis integrado de los hallazgos se utilizó la técnica de “joint display”, o pantalla visual conjunta, que integra en una tabla, gráfico o figura los resultados cuantitativos y cualitativos para una mejor comparación y comprensión (Creswell & Plano Clark, 2018). La pantalla visual conjunta o “joint display” es una herramienta de análisis valiosa en la integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos (Fetters, 2020). La creación de “joint display”, es un proceso flexible, creativo e iterativo y requiere de los investigadores, diversos ciclos de revisión, mejoramiento y creatividad (Gutterman & Fetters, 2020). En concreto se crearon tres tablas de joint display de lado a lado; en la primera se integraron los hallazgos sobre las prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia y los hallazgos cualitativos obtenidos de la entrevista a profundidad y la observación participante; adicional se integraron los factores del modelo del sol naciente identificados en los datos cualitativos y que corresponden a la Teoría del Cuidado Cultural. En la segunda y tercera tabla se integran los hallazgos sobre falta de asociación estadísticamente significativa entre las prácticas que menos y más se realizan y los hallazgos cualitativos y factores del modelo del sol naciente identificados. Se realizaron meta inferencias en cada uno de los datos integrados en las tablas y se sustenta cómo estos, explican, confirmación o muestran divergencia de los resultados. Para la interpretación de los hallazgos en la discusión se utilizaron las metainferencias presentadas en el proceso de análisis.

En cuanto al reporte de los resultados, se presentaron de manera independiente y separada los hallazgos cuantitativos y cualitativos y seguido se presentan de manera narrativa los hallazgos integrados ilustrados con las tablas de *joint display*, con sus correspondientes meta inferencias, elaboradas en el proceso de análisis.

3.7 Consideraciones Bioéticas del Estudio

Se cumplió con estándares internacionales para la investigación científica, como son la Declaración de Helsinki, el protocolo de investigación fue aprobado por un Comité de Bioética (Art 23) avalado en la República de Panamá y se cumplió con los estándares de buenas prácticas de la investigación (Asociación Médica Mundial, 2017).

Este estudio se consideró de riesgo mínimo para los participantes (Art 17), quienes fueron orientados sobre los objetivos del estudio y se les solicitó la firma del consentimiento informado una vez fueron aclaradas las inquietudes y dudas sobre el estudio (Art 25), se explicó que su participación era libre y por lo tanto podían negarse a participar en el mismo en el momento que lo consideraran.

Los instrumentos de recolección fueron codificados y no registró nombre de los entrevistados, se respetó el derecho a la privacidad e intimidad de los participantes (Art 24). Los datos recolectados fueron utilizados únicamente con fines de investigación y publicación científica. (Art 36). Los participantes en el estudio no recibieron ninguna remuneración económica por su participación y se explicó este aspecto en el consentimiento informado.

Para este estudio se cumplió con los principios éticos fundamentales en la investigación en seres humanos descritos en el Informe de Belmont: el respeto a las personas: asegurando su

autonomía y trato digno, la beneficencia: minimizando los riesgos de la investigación e incrementando los beneficios y la justicia: asegurando el procedimiento justo durante la entrevista.

Dada las fases de investigación, las necesidades de recolección de los datos y los propósitos de cada momento investigativo se confeccionarán tres (3) formularios de consentimiento informado: el primero fue utilizado con el propósito de validar el instrumento de recolección de datos de la fase cuantitativa, la población serán personas con características similares a la población de estudio, el segundo correspondió a la fase cuantitativa con el objetivo de identificar las prácticas de cuidado de hantavirus y sus factores personales, socio-culturales, y en el tercer momento correspondió a la fase cualitativa que buscó describir las creencias, contexto y creencias culturales y para el cual se solicitará autorización de grabación de las entrevistas a profundidad. (Apéndice O).

CAPÍTULO IV

CAPITULO 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS

En este capítulo se presentan los resultados y análisis de esta investigación en tres momentos específicos, en base al diseño del estudio. Primero se presentan los resultados y análisis cuantitativos, que incluye la estadística descriptiva de las variables sociodemográficas, los antecedentes clínicos de la enfermedad por hantavirus y las prácticas preventivas de hantavirus que realizan las personas en el área de estudio.

Se realiza, además, el análisis bivariado a través del estadístico chi cuadrado (χ^2), para identificar la asociación entre las prácticas preventivas de hantavirus y los factores personales (edad, sexo, antecedentes personal y familiar de hantavirus) y de los factores sociales (ingreso económico, ocupación, estudios). Para este análisis las prácticas se recategorizan como adecuadas (siempre o casi siempre realizan la práctica) e inadecuadas (a veces, nunca y casi nunca la realizan) en base a las respuestas dadas por los participantes.

En el segundo momento se describen los resultados que derivan del estudio cualitativo utilizando como método la etnoenfermería y como base la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad de Madeleine Leininger (1991;2006). Se presentan los datos etnodemográficos de los participantes claves y generales. Seguidamente se presenta la visión del mundo y la estructura social y cultural y los factores del modelo del sol naciente, identificados en el trabajo de campo y las entrevistas a profundidad; para luego pasar a la síntesis de los temas y patrones culturales relacionados al dominio de la investigación: modos de vida, creencias culturales sobre el hantavirus y su prevención. Finalmente se presentan modos de decisión y de acción de enfermería, de acuerdo con los patrones culturales identificados en el estudio.

En el tercer y último apartado se presenta el análisis de método mixto con el propósito de profundizar y ampliar la explicación de los resultados cuantitativos, con los hallazgos cualitativos. Los resultados cuantitativos y cualitativos son conectados en esta tercera etapa integrativa, para ello, se siguieron los pasos para el análisis de datos mixtos planteados por Fetters (2020). La herramienta de “joint display” se utilizó para presentar la integración de los resultados cuantitativos y cualitativos, con sus respectivas meta inferencias.

4.1 Análisis Cuantitativo

En esta sección se describen los hallazgos cuantitativos que surgen del instrumento “prácticas preventivas de hantavirus”, diseñado y validado por la investigadora en este estudio.

4.1.1 Características Socio Demográficas y Clínicas de la Muestra

En la tabla 11, se describe la población de estudio que contemplo 109 personas ubicadas una por cada vivienda en la comunidad del Bebedero de Tonosí, de las 151 que correspondían a la población total existente, obteniendo una tasa de respuesta del 72.3%, la cual se encuentra dentro de los parámetros establecidos por Fincham (2008), quien señala que tasa de respuesta de encuestas superiores al 60% debe ser la meta ideal para el investigador y la solicitada por las revistas científicas.

Tabla 11*Características sociodemográficas de los participantes del estudio*

Datos socio demográficos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sexo		
Femenino	58	53.2
Masculino	51	46.8
Nivel educativo ^a		
Sin estudios	10	9.3
Primaria	45	41.6
Secundaria	37	34.2
Universitaria	16	14.8
Ocupación ^a		
Ama de casa	46	41.6
Agricultor/ganadería	15	13.9
Independiente/transporte	12	11.1
Jubilado/pensionado	4	3.7
Empleado público	14	13.0
Desempleo	4	3.7
Construcción/ebanistería/seguridad	13	12.0
Ingreso familiar mensual ^a		
Menos de 300.00	78	72.2
300.00-600.00	18	16.7
Mas de 600.00	12	11.1
	Media ± DE	Min- Máx.
Edad en años	49 ±17.88	18-95
Hombre	48±18.79	21-84
Mujer	50 ±17.17	18-95

Nota. N=109.

^a Refleja las variables que solo fueron respondidas (N=108)

El 53.3% de la población entrevistada fue del sexo femenino y la relación hombre/ mujer fue, aproximadamente, de 1:1; mostrando una buena distribución de la población por sexo. La

media de la edad es similar en ambos sexos; aunque los hombres presentaron una media ligeramente mayor, esta diferencia, no fue, estadísticamente, significativa ($p > 0.05$)

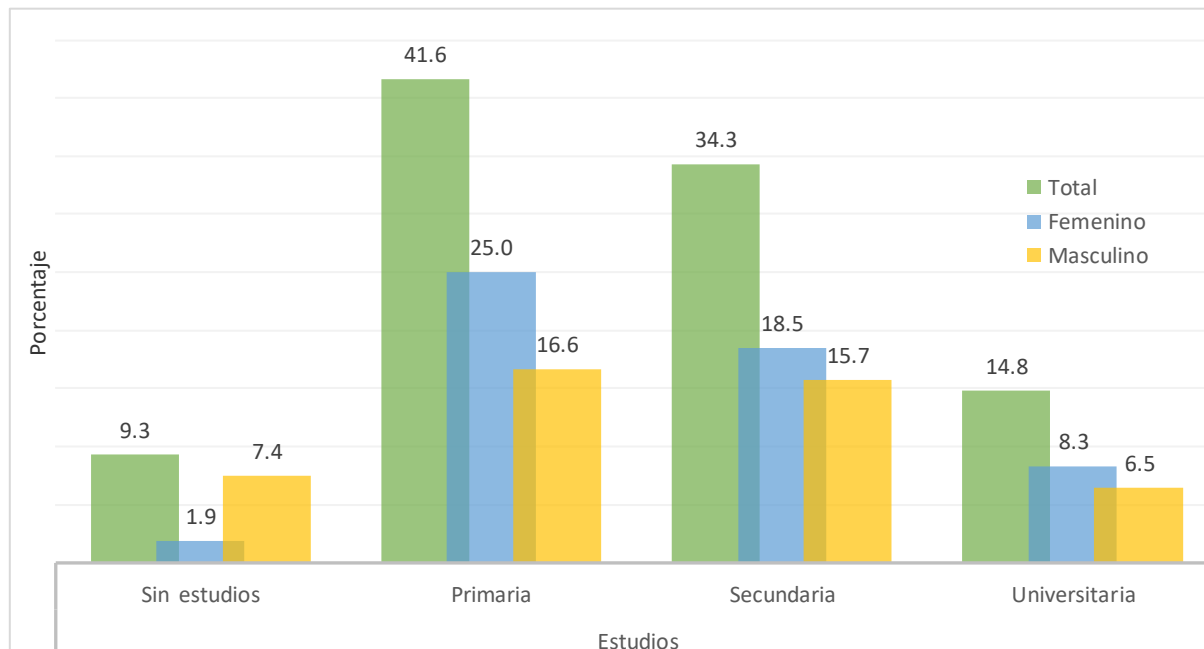
El nivel educativo predominante fue el de primaria en un 41.7%, seguido de secundaria con 34.3%, mientras un 14.8% informo un nivel educativo universitario y, un 9.3% no tiene estudios. Las personas que reportaron no contar con estudios son principalmente varones (7.4%) y a nivel de primaria el predominio fue de mujeres (25%), a nivel de secundaria y universitario, los valores son bastante similares por sexo, como se presenta en el Figura 13. Estas diferencias en los niveles educativos por sexo no son, estadísticamente, significativas ($\chi^2_{(3, N=108)} = 5.33, p > 0.05$).

En cuanto a la ocupación, la mayor parte de los entrevistados se dedicaban a actividades del hogar (42.6%), seguido de las labores de agricultura y ganadería (13.9%), un 3.7% manifestó estar desempleado o ser jubilado/pensionado. Las labores del hogar son realizadas en un 40.7% por mujeres y, la agricultura/ganadería en su totalidad por los hombres. Las actividades de Construcción/Ebanistería/Seguridad, Independientes/Transporte y Empleados Públicos se identifica un predominio del sexo masculino. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas en la ocupación por sexo ($\chi^2_{(6, N=108)} = 67.05, p_{\text{exacta}} = 0.001$).

En relación con el ingreso económico, la mayoría (71.6%) reporto un ingreso igual o inferior a \$300.00 (considerado salario mínimo en Panamá) y solo un 11.1% reporto ingresos superiores a \$300.00 mensuales.

Figura 13

Distribución de nivel educativo según sexo de la población de estudio.

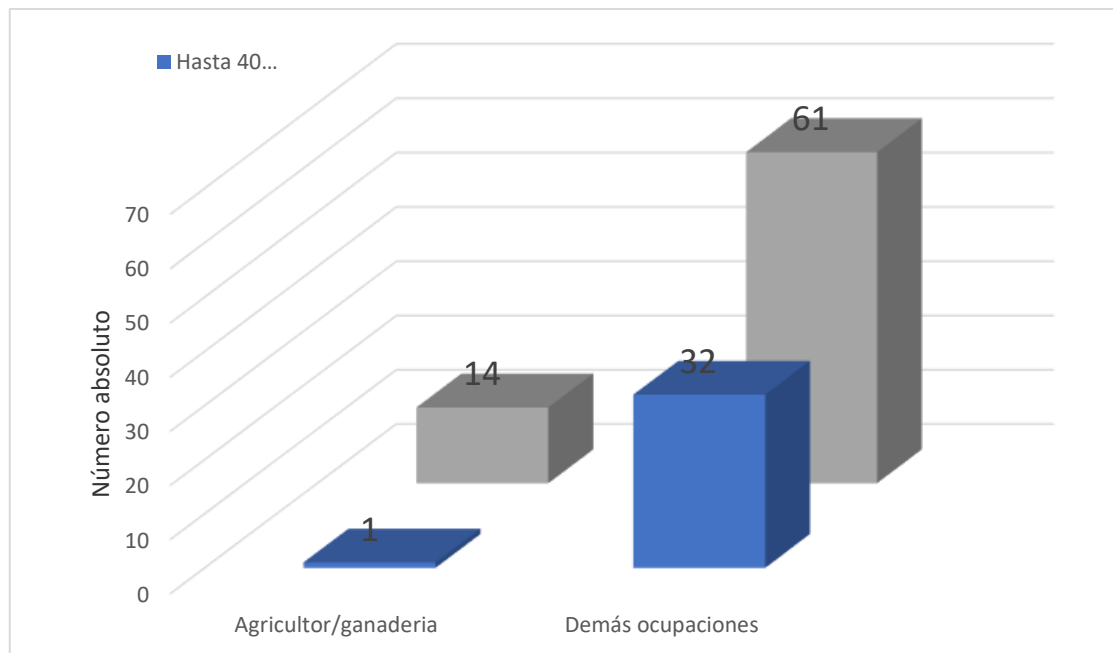


Nota. N=109.

Del 14% de las personas que se dedican a la agricultura/ganadería, la mayoría (13%) tienen 41 o más años. Se encontraron diferencias, estadísticamente significativas ($\chi^2_{(1, N=108)} = 4.875, p_{\text{exacta}} = 0.021$), entre la ocupación y la edad. La agricultura/ganadería es, principalmente, desarrollada por personas de 41 años o más de edad (Figura 14).

Figura 14

Dedicación al trabajo del campo y demás profesiones según edad igual o mayor a 40 años.



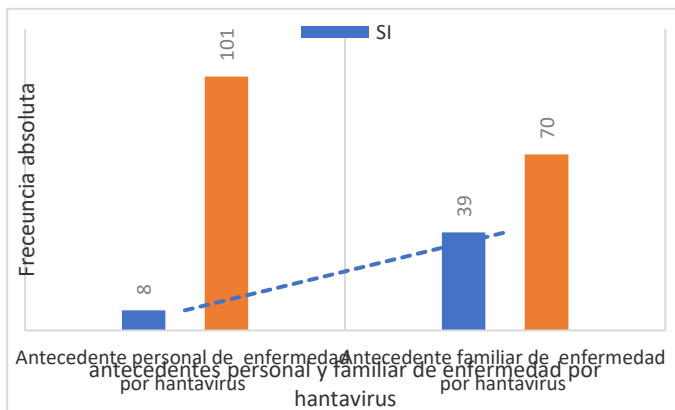
Nota. N=109.

El análisis de las características sociodemográficas de la población de estudio, mostraron una distribución similar en cuanto al sexo y la edad, se caracteriza en general por una bajo nivel educativo y bajos ingresos económicos. Las mujeres se dedican, principalmente, a las actividades del hogar y, los hombres a agricultura/ganadería y el servicio público; además, el desempleo se da, en mayor proporción, en hombres.

El 7.3%, de los entrevistados, reportaron haber padecido la enfermedad de hantavirus y un 35.8% indicaron que familiares cercanos (madre, padre, hermanos e hijos), padecieron esta enfermedad (Figura 15).

Figura 15

Antecedente personal y familiar de enfermedad por hantavirus, comunidad del Bebedero. 2021.



Nota. N=109.

Al comparar el haber enfermado por hantavirus según sexo, edad, ocupación recodificada y nivel educativo recodificado no se encontraron diferencias, estadísticamente significativas ($p_{\text{exacta}} > 0.05$) (Tabla 12). Estos resultados aportan al desarrollo de acciones generales en estos grupos de estudio.

Tabla 12

Resumen estadístico de auto reporte de antecedente de enfermedad por hantavirus por sexo, edad y ocupación.

Variable independiente sexo, edad, ocupación e ingreso económico		Auto reporte de antecedente de enfermedad por hantavirus		OR	IC	X^2	p_{exacta}
		SI	NO				
Sexo	Femenino	5	53	1.51	0.34-6.66	0.299	0.432
	Masculino	3	48				
Grupo de edad	Menos o igual a 40 años	3	31	1.36	0.30-6.03	0.16	0.703
	41 y más	5	70				
Ocupación	Ama de casa, agricultores y ganaderos	3	58	2.3	0.52-10.17	1.27	0.291
	Demás ocupaciones	5	42				
Nivel Educativo	Sin estudios, primaria incompleta y completa	2	53	0.296	0.057-1.54	2.32	0.157
	Secundaria incompleta y completa,	6	47				
	Universidad						

Nota. N=109.

4.1.2 Análisis Descriptivo de las Prácticas Preventivas de Hantavirus

Las prácticas preventivas que son realizadas siempre o casi siempre por un poco más del 60% de los encuestados son: “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” (79.8%) (P5), “Guardar los alimentos en recipientes con tapa” (72.5%) (P2), “ No levantó polvo al limpiar lugares cerrados y oscuros” (69.7%) (P6), “Eliminar basura y maleza alrededor de la vivienda” (67.9%) (P8) y “Volteo o coloco tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros” (62.4%) (P3). Mientras las prácticas preventivas que son

realizadas siempre o casi siempre por menos del 50% de los encuestados fueron “Se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla antes de entrar a lugares cerrados por cierto, como depósitos y galeras” (47.7%) (P4), “Humedece el piso antes de barrer” (48.6%) (P7). La práctica preventiva de “Sellar y tapar los agujeros o rendijas de la casa para evitar entren los ratones” (P1) fue reportada siempre o casi siempre por el 58.7%.

Estos resultados muestran las practicas preventivas y su realización por los entrevistados y nos aportan las prácticas que con menor frecuencia son realizadas, de tal manera puedan ser reforzadas en futuras acciones, además de ampliar los factores vinculados a su baja realización.

Para este análisis la práctica preventiva (P2) y (P6) fueron invertidas, ya que ambas fueron construidas en negativo, la valoración positiva fue considerada cuando respondieron “nunca o casi nunca”.

Tabla 13

Frecuencia de prácticas preventivas de hantavirus reportadas por los participantes del estudio.

Prácticas	Frecuencias (%)				
	<i>Nunca</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>A veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>
1. Con qué frecuencia sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones	5.5	7.3	28.4	22.9	35.8
2. Durante las últimas semanas con qué frecuencia olvidó guardar los alimentos que sobraron de las comidas en recipientes con tapa	52.3	20.2	12.8	9.2	5.5
3. Durante la última semana con qué frecuencia volteo o coloco tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros	14.7	8.3	14.7	16.5	45.9
4. Durante las últimas semanas con qué frecuencia se cubrió la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras	31.2	5.5	15.6	11.9	35.8
5. Durante las últimas semanas con qué frecuencia utilizo desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa.	3.7	0.9	15.6	24.8	55.0
6. Durante las últimas semanas con qué frecuencia levantó polvo cuando limpió lugares cerrados y oscuros	47.7	22.0	10.1	5.5	14.7
7. Durante las últimas semanas con qué frecuencia humedeció el piso con agua antes de barrer	29.4	8.3	13.8	15.6	33.0
8. Durante la última semana con qué frecuencia eliminó basura y maleza alrededor de la vivienda.	-	3.7	28.4	26.6	41.3

Nota. N=109.

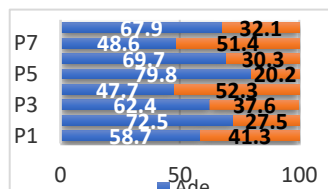
Recodificadas las prácticas preventivas de hantavirus en adecuadas o inadecuadas, los resultados indican que las que se realizaron adecuadamente, por más del 50% de los encuestados, en orden de frecuencia, fueron: “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” (P5) (79.8%), “Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” (P2) (72.5%), “No levanto polvo cuando limpio lugares cerrados” (P6) (69.7%), “Elimina basura y maleza alrededor de la vivienda”(P8) (67.9%), y “Voltea o coloco tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros” (P3) (62.4%).

Por su parte, las prácticas que se realizan de forma inadecuada son: “Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras” (P4) (52.3%) y “Durante las últimas semanas con qué frecuencia humedeció el piso con agua antes de barrer” (P7) (51.4%); ambas relacionadas a medidas para disminuir el contagio del hantavirus, evitando el contacto con aerosoles de las heces y orina del vector y “sellar y tapar los agujeros para evitar el ingreso de los roedores a la vivienda” (P1) (41.3%), como se muestra en la Figura 16.

Cabe destacar que aunque la práctica preventiva P6, los encuestados reportaron en un 69.7% que no levantaron polvo al limpiar lugares cerrados y oscuros, solo un 51.4% reportó que humedeció el piso antes de barrer, resultados que muestran ciertas inconsistencias que podrían ser ampliados posteriormente a través de técnicas de investigación cualitativa.

Figura 16

Prácticas adecuadas e inadecuadas en la prevención de hantavirus



Nota. Las frecuencias con en las categorías de siempre y casi siempre fueron catalogadas como adecuadas, nunca, casi nunca y algunas veces se consideró inadecuadas. Las prácticas formuladas en forma negativa fueron invertidas previamente, para la recodificación N=109 participantes

En la tabla 14 podemos observar que las prácticas adecuadas para la prevención de hantavirus de manera puntual y sus respectivos IC al 95%, que mayormente realizadas por los participantes del estudio son la P5 (Utilizar desinfectantes para realizar la limpieza de la casa) y la P2 (Guardar los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa), con límites superiores de alrededor del 80%, lo que nos evidencia un nivel bastante bueno, ya que evidencia una realización por 4 de cada 5 participante en el estudio. Las prácticas adecuadas que menos se realizan para la prevención del hantavirus son la P4 (Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras), la P7 (Humedecer el piso con agua antes de barrer), y la P1 (Sella o tapa

los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones), llegando a límites inferiores por debajo del 40%, lo cual representa un bajo nivel de aplicación de estas prácticas preventivas y el riesgo para el desarrollo de la enfermedad por hantavirus.

Tabla 14

Prácticas preventivas de hantavirus adecuadas reportadas por los participantes del estudio.

Prácticas	Adecuada		IC 95%	
	fa	%	Li (%)	Ls (%)
P1. Sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones	64	58.7	49	68
P2. Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa	79	72.5	64	81
P3. Voltea o coloca tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros.	68	62.4	53	71
P4. Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras	52	47.7	38	57
P5. Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa.	87	79.8	72	87
P.6 Evita levantar polvo cuando limpia lugares cerrados y oscuros.	76	69.7	61	78
P7. Humedece el piso con agua antes de barrer	53	48.6	39	58
P8. Elimina la basura y maleza alrededor de la vivienda.	74	67.9	55	77

Nota. Las frecuencias con en las categorías de siempre y casi siempre fueron catalogadas como adecuadas, el resto se consideró inadecuadas. n=109 participantes.

Al valorar la cantidad de prácticas adecuadas que realizan de manera conjunta cada participante del estudio, se evidenció que el 25% (27), realizaban entre 1-3 prácticas de manera adecuada; el 45% (49) realizaban de 4-6 prácticas adecuadas y el 30% (33) reporto realizaba entre 7-8 prácticas de manera adecuada. Cabe destacar que solo el 10% (11) reportaron realizar las ocho prácticas de manera adecuada (Tabla 15). Estos resultados muestran de manera general que los encuestados adoptan diferentes prácticas preventivas de hantavirus; aunque los que las cumplen en su totalidad son pocos.

Tabla 15

Cantidad de prácticas realizadas en forma adecuada por cada participante.

Número de prácticas realizadas adecuadamente	f	%
1	5	5
2	11	10
3	11	10
4	11	10
5	21	19
6	17	16
7	22	20
8	11	10
Total	109	100

Nota. N=109.

4.1.3 Asociación de Prácticas Preventivas y Factores Personales y Sociales

Al comparar las prácticas preventivas de hantavirus según factores personales, se encontraron relaciones, estadísticamente significativas ($p < 0.05$), entre la práctica “Voltea o coloca tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros” y la variable antecedentes familiar de haber enfermado por hantavirus y, entre la práctica “Evita levantar polvo cuando limpia lugares cerrados y oscuros” y los grupo etarios. En ambos casos los valores del Coeficiente de Contingencia indican que esta relación no es muy fuerte (Tabla 16). Los que dan tratamiento inadecuado al manejo de los envases de las mascotas son los que tienen antecedentes de familiares con hantavirus.

Por otro lado, los que realizan de forma inadecuada la limpieza de lugares cerrados y oscuros son los que tiene 40 o menos años de edad ($r_i > 1.96$) (Tabla 17).

Tabla 16

Valores de Chi cuadrado y coeficiente de contingencia de prácticas preventivas de hantavirus y factores personales.

Prácticas	Factores personales											
	Sexo			Grupo Etario			Antecedentes personales			Antecedentes familiares		
	X2	p	CC	X2	p	CC	X2	p	CC	X2	p	CC
P1. Sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones	0	0.98	-	0.000	0.988	-	0.051	1.00*	-	1.38	0.24	-
P2. Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa	0.171	0.68	-	2.843	0.092	-	0.431	0.51	-	0.11	0.74	-
P3. Voltea o coloca tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros.	0.005	0.94	-	0.008	0.928	-	0.585	0.44	-	6.82	0.01*	0.24
P4. Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras	1.638	0.20	-	0.255	0.614	-	0.757	0.38	-	1.84	0.17	-
P5. Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa.	0.02	0.89	-	0.197	0.657	-	0.316	0.57	-	0.32	0.57	-
P.6 Evita levantar polvo cuando limpia lugares cerrados y oscuros.	0.425	0.51	-	6.594	0.01*	0.239	3.749	0.10*	-	0.12	0.73	-
P7. Humedece el piso con agua antes de barrer	1.512	0.22	-	0.402	0.526	-	0.665	0.41	-	0.17	0.68	-
P8. Elimina la basura y maleza alrededor de la vivienda.	0.954	0.33	-	0.001	0.971	-	4.083	0.052**	-	2.21	0.14	-

Nota. N=109

(*) las asociaciones estadísticamente significativos con una $p < 0.05$

(**) significación calculada en la Prueba Exacta de Fisher.

Tabla 17

Residuos Estandarizados para las prácticas “Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros)” y “Limpieza de lugares cerrados y oscuros” según “Antecedente familiar de hanta virus” y “Grupo etario”.

Práctica	Clasificación de la práctica	Antecedente familiar de hanta	
		Si	No
Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros)	Inadecuada	21	20
	Adecuada	18	50
		-2.6	2.6
Práctica	Clasificación de la práctica	Grupo etario	
		40 y menos	41-95
Limpieza de lugares cerrados y oscuros	Inadecuada	16	17
	Adecuada	18	58
		-2.6	2.6

Nota. N=109.

Al comparar las prácticas según los factores sociales se encontraron diferencias, estadísticamente significativas ($p < 0.05$), entre las prácticas “Voltea o coloca tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros” y “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” y la variable Nivel Educativo ($p = 0.001$; $p = 0.036$, respectivamente). En ambos casos la fuerza de relación no es muy fuerte ($CC = .306$, $CC = 0.198$) (Tabla 18). Los que tienen un inadecuado manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros) son los que tienen estudios de secundaria completa e incompleta o Universitarios. Los que utilizan inadecuadamente los desinfectantes o detergentes para la limpieza de la casa son los que no tienen estudios o primaria completa e incompleta ($r_i > 1.96$) (Tabla 19)

Tabla 18

Valores de Chi cuadrado y coeficiente de contingencia de prácticas preventivas de hantavirus y factores sociales, ingresos, estudios y ocupación.

Prácticas	Factores sociales								
	Ingresos			Estudios			Ocupación		
	X ²	p	CC	X ²	p	CC	X ²	p	CC
P1. Sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones	3.471	0.06	-	3.237	0.07	-	0.311	0.577	-
P2. Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa	3.323	0.07	-	0.111	0.739	-	2.191	0.139	-
P3. Voltea o coloca tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros.	0.079	0.78	-	11.131	0.001*	0.306	1.595	0.207	-
P4. Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras	1.854	0.17	-	2.980	0.084	-	0.401	0.527	-
P5. Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa.	3.453	0.12**	-	4.385	0.036*	0.198	0.178	0.673	-
P.6 Evita levantar polvo cuando limpia lugares cerrados y oscuros.	3.142	0.08	-	0.937	0.333	-	0.001	0.975	-
P7. Humedece el piso con agua antes de barrer	0.561	0.45	-	0.146	0.703	-	0.132	0.717	-
P8. Elimina la basura y maleza alrededor de la vivienda.	1.527	0.22	-	2.051	0.898	-	0.856	0.355	-

Nota. N=109 en todos los análisis

(*) asociaciones estadísticamente significativos con una p <0.05

(**) significación calculada en la Prueba Exacta de Fisher.3. p exacta

Tabla 19

Residuos Estandarizados para las prácticas “Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros) y “Uso de desinfectantes o detergentes en la limpieza de la casa” según “Nivel Educativo”.

Práctica	Clasificación de la práctica	Nivel Educativo	
		Sin estudios, primaria completa e incompleta	Secundaria completa e incompleta, Universidad
Manejo de envases de agua de las mascotas (perros, gallinas y otros)	Inadecuada	12	28
		-3.3	3.3
	Adecuada	43	25
		3.3	-3.3
Uso de desinfectantes o detergentes en la limpieza de la casa.	Inadecuada	15	6
		2.1	-2.1
	Adecuada	40	47
		-2.1	2.1

Nota. N=109

4.2 Análisis Cualitativo

Tonosí, tierra prometida de Azuero. “Región incomparable, asiento prometido a generaciones venideras, futuro brote de imponderables riquezas”
(Fragmento del libro: Cuándo de acaban los Montes-Stanley Heckadon Moreno)

Este fragmento extraído del libro “Cuando se acaban los montes” y que fue planteado en la década de 1900 por el Dr. Belisario Porras, al referirse a Tonosí; se convirtió en un faro que guio el desarrollo de la narrativa de los resultados cualitativos; con el fin de no perder de vista el contexto socio cultural e histórico en el cual se da el fenómeno de estudio de los valores, modos de vida y creencias culturales relacionados al hantavirus y sus prácticas preventivas.

Abordar el fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas, desde sus valores, modos de vida y creencias culturales, hace necesario un dialogo continuo con el conocer y comprender, de aquellos, cuya forma de vida, trabajo y subsistencia es el campo y la agricultura. Trabajo que es más que una ocupación; es una labor realizada desde antaño por padres y abuelos, cargada de un arraigo cultural, con afectos y emociones ligados; que son expresados en las voces de amor y el gusto por el trabajo del campo y la agricultura.

La interpretación de estos resultados que emergieron en las entrevistas, el trabajo de campo y la observación participante; se realizan a la luz de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad y los factores planteados en el Modelo del Sol Naciente: factores educacionales, económicos, políticos-legales, tecnológicos, religiosos-filosóficos y familiares-sociales. Se integró además, como aspecto primordial en este análisis los cuidados emic y etic; con el propósito de mostrar los modos de decisión y acción para un cuidado culturalmente congruente para la prevención del hantavirus.

El objetivo de esta sección fue mostrar el contexto sociocultural, los modos de vida y creencias culturales en el cual se desarrolla el fenómeno de la enfermedad por hantavirus y sus prácticas preventivas. En este sentido se estructuró la presentación de la siguiente manera: a) datos etnodemográficos de los participantes claves y generales; b) Contexto ambiental, sociocultural y factores del modelo del sol naciente; c) temas universales y diversos que emergieron con sus correspondientes patrones.

4.2.1 Datos Etnodemográficos de los Participantes Claves y Generales.

Se realizaron un total de 30 entrevistas; de las cuales 11 fueron dirigidas a participantes claves y 19 a informantes generales. La saturación se obtuvo con 11 informantes claves, es decir cuando los datos obtenidos eran similares o repetidos (Leininger & McFarland, 2002). En cuanto al número de informantes generales se determinó una relación 1:2 de informante clave por informante general; esta relación está basada en la experiencia de varias décadas estudios con el método de etnoenfermería, pero no implica una regla estricta y la prioridad es el conocimiento profundo del fenómeno (Leininger & McFarland, 2002).

Los participantes claves evidencian amplio conocimiento sobre el fenómeno del hantavirus y han tenido experiencia personal o familiar cercano con la enfermedad de hantavirus (madre, padre, hijo, hermano, pareja). De los 11 informantes claves, 10 son mujeres; la edad oscilo entre 33-83 años. Ocho reportaron antecedente de enfermedad por hantavirus en familiar cercano y tres reportan antecedente personal. En cuanto a su nivel de formación educativa, dos participantes se reportan sin estudios, dos con nivel primaria, tres con secundaria y cuatro reportan nivel universitario. De los once participantes claves, siete reportan que siempre han

vivido en la comunidad o tienen más de 20 años de residir en ella y cuatro participantes reportan entre 10 y 15 años de vivir en el área de estudio.

Los participantes generales, tienen conocimiento general del fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas y laboran o viven en el área de estudio. De los 19 participantes generales uno es miembro de la comunidad, 14 son profesionales del sector sanitario y cuatro son autoridades locales, educativas e instituciones públicas. En cuanto a la distribución por sexo, 11 participantes son mujeres y ocho hombres. La edad osciló entre 29-66 años (Apéndice P).

Los informantes claves fueron entrevistados en el hogar, en sesiones de aproximadamente 60 minutos, en un promedio de 1-2 encuentros por participante de entrevista y una sesión previa de coordinación del momento más apropiado para realizar las entrevistas. En cuanto a los informantes generales se realizó una sola entrevista de una duración de 15-30 minutos; y se realizó en el entorno laboral, previa coordinación de tiempo y lugar más adecuado para mantener la confidencialidad y lograr la mejor disposición del participante. Tres participantes generales respondieron las interrogantes de manera digital (correo electrónico, comunicación telefónica y videollamada), dada las dificultades para contactarlos de manera presencial.

Para el proceso de coordinación y organización de las entrevistas se contó con el apoyo de una colaboradora, ampliamente conocida y aceptada en la comunidad; quien contribuyó de manera notable a abrir las puertas del entorno cultural. Durante el trabajo de campo se evidenció la importancia que los participantes de la comunidad daban a la presencia de esta colaboradora, como alguien que proporcionaba una forma de aval para la presencia de la investigadora y así facilitar la apertura al contexto. En este sentido Leininger & McFarland (2002) señala en base a su experiencia durante el estudio en el grupo Gadsup en Nueva Guinea, que es en el trabajo de

campo mientras “ellos me observan a mí y yo los observo a ellos”, cuando se obtiene el conocimiento profundo del fenómeno de estudio y su contexto.

4.2.2 Visión del Mundo y Factores del Modelo del Sol Naciente.

En esta sección se describen y documenta el contexto ambiental, sociocultural y los factores del modelo del sol naciente identificados en este estudio y la visión del mundo de los participantes. Estas descripciones y reflexiones se fundamentan en la observación participante, las notas del diario de campo, las entrevistas a profundidad y se enfocan en el dominio de la indagación y emergen como aspectos fundamentales de los temas universales y diversos.

Los factores del modelo del sol naciente no emergieron de igual manera ni con la misma profundidad, en este estudio. Los hallazgos mostraron factores más relevantes como la familia, lo religioso/ espiritual, el factor social y educativo. Los factores económico, político/legal, tecnológico y emergieron en menor profundidad. Por otro lado, el contexto ambiental, social y cultural destaca de manera relevante en este estudio; mientras la visión del mundo está fundamentada en su creencia en Dios y su aplicación práctica en el contexto.

4.2.2.1 Visión del Mundo

La cosmovisión o visión del mundo se refiere a la “forma en que las personas tienden a mirar su mundo o su universo para formar una imagen o una postura de valor sobre la vida o el mundo que los rodea” (Leininger, 2001, pag,47). En su contexto del mundo espiritual o divino, la vida y la muerte es voluntad de Dios; así como su protección. Se destaca la creencia en una vida terrenal pasajera y el reconocimiento de la plegaria como un medio de comunicación con Dios, para obtener fortaleza, ayuda e incluso resignación ante los hechos de la vida, como la

enfermedad y la muerte. Nueve de los 11 participantes hacen énfasis en la creencia en Dios, como ser supremo, que da fortaleza para enfrentar las dificultades de la vida y en la enfermedad. La cosmovisión también está interconectada con el campo y los trabajos que de él surgen, como fuente de vida y subsistencia familiar, como parte importante de su mundo material. Nueve de los 11 participantes claves describen el trabajo del campo y la agricultura como su forma de vida y subsistencia.

"Y no hay una cosa más grande y más hermosa que tener fe es la fe en Dios, es nuestro Padre en Jesús (PC4).

"Desde que tengo uso de razón siempre la he visto así, siempre la gente se ha dedicado a la agricultura (PC7).

"Mi esposo uff, eso ha sido siempre, ese es el trabajo de él y de la familia del, siempre lo han hecho, sembrá" (PC3).

4.2.2.2 Factores del Modelo del Sol Naciente

El modelo del sol naciente es un mapa cognitivo compuesto por las dimensiones de la estructura social y siete factores interrelacionados; cuyo objetivo es descubrir inductivamente, explicar e interpretar el cuidado cultural (Leininger,2001). En este estudio los factores religioso, la familia y lo social emergieron de manera profunda; mientras que lo tecnológico y lo educativo emergieron en menor cantidad y profundidad.

-Factor religioso/espiritual/filosófico

Emergió de manera profunda la creencia que Dios protege y ayuda, como parte de la vida cotidiana y ante el riesgo de enfermar o morir por hantavirus. Se describe la oración individual y

colectiva como una forma de comunicación con Dios, como ser supremo y obtener su intervención divina ante la enfermedad y el riesgo de morir por hantavirus.

-Factor familia/social

La familia es vista de manera amplia; al describirla incluyen tanto a su núcleo familiar, como a los tíos, primos, sobrinos y demás que se generan de los vínculos familiares de ambos padres. Además, la familia en muchas ocasiones se extiende a los parientes y familiares de la pareja, lo que ocasiona que describan a la familia como “somos muchos”. Este vínculo amplio de familia está acompañado del apoyo ante las situaciones adversas, como la enfermedad, las tristezas y las añoranzas; pero también se integran como grupo cohesionado en las celebraciones. En el aspecto social se identifica un sentido de pertenencia a la comunidad, un sentimiento de orgullo al expresar “yo soy de aquí y también mis padres”, acompañadas de narrativas donde se entremezcla el valor del trabajo, la agricultura y el campo. Además en el factor social se identificó la solidaridad entre vecinos y preocupación e interés por el bienestar de los otros.

-Factor Político/Legal

El factor legal emerge ligado a la percepción o creencia de injusticia en la aplicación de normas legales o regulaciones establecidas sobre la cercanía de los sembradíos a las viviendas y su consecuente riesgo de hantavirus; así como también en los procesos de fumigación que se desarrollan en el contexto de la agricultura, especialmente la realizada de manera aérea. Expresiones como “hay ley para unos y para otros no”, “al fin y al cabo eso de la fumigación no se hace nada”, dejan en evidencia el descontento en cuanto a los factores legales. De igual manera en este factor algunos participantes claves y generales expresan desconocimiento de normas o regulaciones claras en lo relacionado a las cercanías de los sembradíos a la vivienda.

-Factor Tecnológico

Dado el fenómeno de estudio, lo tecnológico emergió hacia el contexto del trabajo del campo y el paso de la agricultura manual a la mecanizada. Describen en este proceso riesgos y problemas que emergieron de manera abundante y profunda como la fumigación y su efecto en la salud de las personas y el ambiente. También describen el uso de la tecnología como el internet para conocer sobre la enfermedad por hantavirus, síntomas, complicaciones y riesgos.

-Factor educativo

En el factor educativo los participantes claves reconocen la educación como una forma de combatir la pobreza; los participantes de mayor edad comentan lo difícil que era estudiar en sus tiempos y como todo ha mejorado para los jóvenes en la actualidad. En cuanto a la orientación sobre el fenómeno del hantavirus destacan la recibida por el personal sanitario y la entrega de material informativo y panfletos; así como los concursos que se hacen en las ferias sobre el conocimiento que se tiene sobre el hantavirus. Algunos participantes comentan estas actividades no se realizan actualmente por la pandemia de COVID-19.

-Factor económico

El factor económico emergió de manera escasa y es descrito por algunos pocos participantes en el contexto de situaciones específicas, como de enfermedad por hantavirus o integrada a la narrativa de lucha y trabajo para mejorar su economía. En consecuencia, estas personas no describen sus problemas económicos de manera abierta o espontánea y cuando lo hacen los mismos están acompañadas de las narrativas de cómo con el trabajo y esfuerzo han logrado superar estos problemas “sigo trabajando, para sobrevivir”.

Al indagar por la salud y el bienestar, los participantes hacen alusión que no están enfermos o describen que están bien porque aún pueden hacer su trabajo, caminar, en fin, hacer lo necesario.

- **Contexto Ambiental y Sociocultural, modos de vida**

El contexto ambiental geográfico conlleva en sí mismo un arraigo cultural; las extensas áreas de tierra que han sido por generaciones fuente de trabajo, alimentación, sustento familiar y relaciones sociales comunitarias. Vivir en el campo y del campo, va más allá de una ocupación o trabajo que genera recursos económicos y permite la sostenibilidad; es una satisfacción, un gusto que genera este quehacer, expresadas en los diálogos y narrativas de los participantes; así como en las expresiones en sus rostros al contar como aprendieron el trabajo de la agricultura y al referirse con orgullo, al trabajo realizado por sus padres y abuelos. Este contexto geográfico que permite el trabajo del campo, la agricultura, la ganadería y la pesca, es visto por los participantes como recurso de gran valor para sus vidas, familia y comunidad y se sostiene en un fuerte acervo cultural. La relación entre este quehacer de la agricultura y el fenómeno de la enfermedad por hantavirus genera en los participantes posiciones diversas posturas de rechazo, incredulidad y dudas; aspectos que emergieron como tema diverso en este estudio.

Otra característica dentro del contexto, en el marco social y cultural son las celebraciones, que se desarrollan tanto en el marco religioso como las celebraciones de La Virgen del Carmen, San Roque y los eventos sociales como la fiesta del campesino, el carnaval y las competencias de lazo. Los participantes se describen así mismos o a la comunidad como gente alegre, campechana y fiestera. En los eventos sociales describen la participación de las reinas, los cantos y bailes. Siete de los 11 participantes claves describen las fiestas, las parrandas

y las celebraciones religiosas como actividades de gran valor personal, para las familias y la comunidad; e incluso al menos tres señalaron que se siente un gran pesar cuando estas actividades no son realizadas, como lo sucedido al suspender el carnaval por el hantavirus o actualmente por la pandemia de Covid-19.

“Cuando nos quitaron el carnaval. Ay, Dios mío eso fue muy grande, porque nunca, la verdad, jamás, jamás nos habían quitado un evento de esa magnitud” (PC6).

“Hacen mucho, el trabajo por ahí, siempre. También le gusta la parranda” mucho” (PC3).

4.2.3 Temas Universales y Diversos, Patrones Culturales y Descriptores

El análisis, síntesis e interpretación de los datos, enfocados en el dominio de la indagación, las preguntas de investigación y la base teórica de la Teoría del Cuidado Cultural: Universalidad y Diversidad; guían el descubrimiento de cinco temas emergentes, tres universales y dos diversos que se fundamentan en sus patrones culturales y en los cuales podemos identificar factores del modelo del sol naciente. Los temas se presentan siguiendo la estructura del modelo del sol naciente; se inicia con el tema que sitúa la visión del mundo de los participantes, seguidos de los que se enfocan en el contexto sociocultural y por último los temas que manera directa se enfocan en el fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas. Los patrones culturales se sustentan en categorías iniciales y descriptores de los participantes claves y generales y están relacionados a los factores del Modelo del Sol Naciente (Apéndice Q). Los temas descubiertos en esta investigación fueron:

Tema 1. Dios, ser supremo que ayuda, protege, da fuerza y fortaleza en la vida diaria y ante la enfermedad por hantavirus (Tema Universal).

Tema 2. Viviendo en el campo y del campo: lo que somos y cómo somos (Tema Universal).

Tema 3. El hantavirus se desarrolla en el contexto de la comunidad con sus expresiones, significados y modos de vida (Tema Diverso).

Tema 4. Compartir en familia: las alegrías, las añoranzas, las celebraciones y las preocupaciones por el hantavirus (Tema Universal).

Tema 5. Prevenir el hantavirus: Desde las dificultades, lo que hacemos y proponemos (Tema Diverso).

4.2.3.1 Tema 1. Dios, Ser Supremo que Ayuda, Protege, da Fuerza y Fortaleza en la Vida Diaria y ante la Enfermedad por Hantavirus.

Desde la perspectiva sociocultural la creencia religiosa ha impregnado a todos los pueblos desde la más remota antigüedad. Esta creencia ha permitido al hombre dar respuesta a las inquietudes relativas al universo y la existencia humana (Ferrer, 2014). El proceso salud enfermedad como fenómeno social, tiene un soporte religioso que sustenta los elementos del cuidado y la enfermedad; desde los inicios de la humanidad y que se desarrolló mucho antes de la existencia de las profesiones sanitarias (Guirao Goris, 2013). La salud y la religión tienen una historia extensa de más de miles de años y que solo en los últimos 200 años, éstas se identifican como entidades claramente separadas (Koenig, 2000).

Esta relación histórica y cultural de la salud-enfermedad y la religión está inmersa en el contexto de la vida cotidiana y se expresa de diferentes maneras de confianza en la voluntad de Dios, oraciones, suplicas y plegarias ante la adversidad y la enfermedad; así como diferentes formas de congregación en grupos religiosos.

Es importante aclarar que en el contexto de la realidad se hace difícil separar los conceptos religión y espiritualidad. Esta dificultad fue planteada por Koenig (2000), al señalar que ambos conceptos tienen un foco central en lo sagrado y se refiere a “sentimientos, pensamientos, experiencias y comportamientos que conducen a la búsqueda de lo sagrado”; pero mientras la religiosidad se refiere a un sistema de creencias, prácticas y rituales donde Dios tiene un rol sagrado y trascendente y es conformado y valorizado por un grupo de personas; la espiritualidad por su parte, es una búsqueda para dar respuesta a aspectos esenciales de la vida en lo sagrado y trascendente que puede surgir en lo personal y producirse o no en el marco de las creencias religiosas.

Debido a que las religiones promueven la espiritualidad a través de sus principios, estos conceptos religión/espiritualidad pueden solaparse o existir como entidades independientes (Mytko, 1999). En este sentido es importante destacar que para efecto de este estudio y en base al contexto se presenta la religión como elemento central en el cual la espiritualidad se encuentra inmersa. La religión y la espiritualidad forman parte de los factores del modelo del sol naciente de Leininger.

Este tema *Dios, ser supremo que ayuda, protege, da fuerza y fortaleza en la vida diaria y ante la enfermedad por hantavirus*, está conformado por dos patrones culturales, los cuales derivan de cinco categorías iniciales que permitieron comprender el valor de la creencia espiritual en el contexto de la vida diaria y ante la enfermedad por hantavirus. Los patrones son: Creencia en el poder de Dios, confianza en su ayuda y protección en la vida diaria y ante el hantavirus; y Creencia en la plegaria como forma de comunicación con Dios, que ayuda, da fuerza y fortalece ante el hantavirus.

Creencia en el Poder de Dios, Confianza en su Ayuda y Protección en la Vida Diaria y ante el Hantavirus.

La creencia en Dios, así como la confianza en su ayuda y protección nos permite comprender el valor espiritual de los miembros de la comunidad en su diario vivir y ante la enfermedad por hantavirus. Esta creencia religiosa/espiritual es descrita en las narrativas sobre la protección de Dios ante los riesgos cotidianos de la vida, los sufrimientos y enfermedad y cómo el poder de Dios permite que las cosas buenas ocurran. Nueve de los 11 participantes hacen énfasis en la creencia en Dios, como ser supremo, que da fortaleza para enfrentar las dificultades de la vida y en la enfermedad.

Esta ayuda recibida de Dios en la vida diaria puede estar inmersa en la lucha y el trabajo de la persona, así como también proceder de la voluntad divina.

“y luchamos y luchamos y jaciamos actividad, jaciamos tómbolas y hasta una fiesta hicimos aquí donde está la casa esa, había unos palones de mamones ahí y limpiamos eso bien limpio y jacimos un baile ahí y como se recogió la plata y venía la gente así a caballo pa las ierras, las ierras, era un bailecillo ahí pa recoge fondos y hablamos allá con los jefes y la pusimos y la tenemos, Gracias al Señor” (PC1)

... *“todo salió bien con el favor de Dios” (PC8).*

“Yo sembrao tengo, pero por allá por las minitas, si vamos a cosecha el otro mes, si Dios quiere” (PC1).

Esta ayuda recibida de Dios se produce también en el contexto del riesgo de enfermar por hantavirus y ante el hecho evidente de la enfermedad, en la protección de complicaciones y muerte por la enfermedad.

“to el tiempo habió ratón, to el tiempo y antonces, nosotros jaciamos el jorón, hacíamos tabancos, ahí enbancabamos el arroz, el maíz y ahí cogíamos arroz de ahí y lo pilábamos en el pilón y como con mierda de ratón y gracias a Dios, aquí tamos, gracias, Señor” (PC1)

“Y bueno, fue gracias a Dios, no fue necesario que me entubarán, no logré entrar a cuidados intensivos” (PC2).

“Pero gracias a Dios se mejoró, ha habido gente que no, que no la ha contado” (PC6).

En los diálogos y narrativas los participantes expresan su confianza en Dios y cómo obtienen de Él, la fortaleza en la vida cotidiana. Esta confianza se extiende además a otros símbolos espirituales dentro de su grupo religioso.

“Y no hay una cosa más grande y hermosa que tener fe es la fe en Dios, es nuestro Padre en Jesús. Inclusive hasta nuestra Madre María que ella por ser madre. Ella sabe el dolor de cada mujer, esa fue mi fortaleza y siempre va a ser mi fortaleza” (PC4).

“Yo jallaba que no iba a pasar eso, pero Dios es grande, eso le digo yo, a mis hijos y a la familia” (PC8).

“Jehová te está ayudando, eso le decía a mi hija” (PC5).

Los participantes relacionan el bienestar propio y familiar con la voluntad de Dios; esto se evidencia al preguntarles cómo se encuentran, responden:

“Bien, gracias a Dios” (PC3).

Además, describen esta cercanía de relación con Dios como un llamado personal, que no se obliga y no depende de otras personas.

“Es que mis hijos van a la iglesia, ... na ma falto yo dice. A veces me llevan así dicen, pero mentira eso lo decide Dios, cuando uno va con El” (PC8).

De los nueve participantes que expresaron abiertamente y de manera espontánea su creencia su confianza en Dios como ser supremo, siete autodefinen su filiación religiosa/espiritual como católicos y dos participantes se describen como evangélicos o testigos de Jehová. Cada uno de los participantes describen actividades propias de su grupo o filiación

religiosa; como por ejemplo los católicos mencionan a la Virgen María y santos patronos de Tonosí San Roque, La Virgen de la Candelaria; mientras los Testigos de Jehová y evangélicos se refieren al líder de su iglesia como pastor y a los congregados en su grupo como hermanos de la iglesia.

“familias nos reunimos apoyamos a la iglesia por lo menos el 27 de este mes, antes de anoche hubo una celebración que es la que estamos celebrando la Virgen de la Candelaria y nosotros fuimos padrinos” (PC4).

“En la comunidad se participa de la fiesta de La Candelaria y también se conmemora San Roque” (PG17).

“ya le digo, me aferré mucho a Jehová y aunque yo le decía yo sé que tú me la puedes salvar, igual sé que mi hija puede morir porque era una enfermedad mortal” (PC5).

“Porque lo que el pastor te dice, la palabra de Dios, todo lo que te habla, eso te llegan a lo profundo” (PC8).

“O sea, la unión de nosotros como testigos. Somos una familia que cuando un miembro sufre, todos sufrimos” (PC5).

“En la comunidad hay católicos, evangélicos, hay de todo” (PG10).

“En lo religioso hay de todo hay muchos católico católico y hay cristiano y hay testigos de Jehová, o sea, pero se convive bien, o sea no, eso implica que no haya la convivencia en la comunidad, pero sea por lo menos la vecina católica, el vecino es evangélico y el otro de más allá es testigo de Jehová. Igual seguimos siendo lo mismo, no hay esa pero ya no hay, decir que es una comunidad fiel, ferviente creyente, católico o que son todos cristianos que son testigos de Jehová, no. Hay una mezcla” (PC6).

Esta autodeclaración de filiación religiosa y los hallazgos sobre las mismas en el contexto del estudio son consistentes con lo que plantea la Constitución de la República de Panamá (2004) que establece la libertad de religión y culto y reconoce la religión católica como la practicada por la mayoría de los panameños. A pesar de que no se lleva un registro estadístico de las religiones

en Panamá, encuestas globales estiman que más del 70% de la población panameña es católica (Pew Research Center, 2014).

La creencia en Dios, religiosidad/espiritualidad se ha relacionado con el proceso salud-enfermedad; la evidencia científica muestra efectos positivos en la experiencia espiritual en hemodiálisis, a través de una intervención de atención espiritual guiada por enfermeras (Asadzandi et al, 2022); contribuir a la mejora en la adherencia a medicación (Elhag et al, 2022); ser un soporte en la vivencia de la violencia doméstica (Escudero, 2018) y ser considerado un recurso para enfrentar la pobreza y discapacidad (Castellanos, 2009).

Este patrón cultural *Creencia en el poder de Dios, confianza en su ayuda y protección en la vida diaria y ante el hantavirus*, está inmerso tanto en la vida cotidiana de las personas de la comunidad del Bebedero, cómo ante el proceso salud-enfermedad, su prevención, protección y cuidado. Esta creencia se desarrolla a través de un llamado personal y comunicación con Dios; pero se vive en el contexto de un grupo con quienes además de compartir sus creencias religiosas, se comparten celebraciones y se desarrolla un sistema de apoyo, colaboración y ayuda entre sus miembros.

Creencia en la Plegaria como forma de Comunicación con Dios, que Ayuda, da Fuerza y Fortalece ante el Hantavirus.

En este patrón se plantea la plegaria y la oración como medio de comunicación con Dios, en la búsqueda de ayuda y fortaleza para enfrentar la vida cotidiana y la enfermedad por hantavirus. En este estudio los participantes expresan su comunicación con Dios antes las situaciones adversas y describen como la misma les brinda valor y fortaleza. En este sentido

González Valdés (2004) reconoce la fe, la oración, la lectura de las escrituras y el meditar como elementos intrínsecos de la religión, que son objetos de análisis en torno a la salud.

Las narrativas expresan como la oración a Dios ante la enfermedad por hantavirus se convierten en un recurso tanto para la persona enferma, familia y amigos. Las peticiones se dirigen hacia la recuperación de la salud y la fortaleza para enfrentar la enfermedad. Estas narrativas eran acompañadas de expresiones de tristeza y dolor; había lágrimas, cambios en las expresiones faciales y silencios; que en ocasiones requerían que el participante tomara un tiempo para retomar el diálogo. Siete de los 11 participantes expresaron sus oraciones o plegarias dirigidas a Dios ante la enfermedad por hantavirus.

“Y le ore a Jehová ahí y le digo yo no quiero que mi hija tenga hantavirus, pero si mi hija tiene hantavirus y me la tienen que intubar, tú crees, que esa es la salvación, que me la intuben, no quiero, yo decía yo no quiero, pero si esa es” (PC5).

“yo le pedía al señor que me diera fuerza que, a mí, bueno, que no se me subiera la presión ni nada de eso, que, si no hubiera sido eso, gracias a Dios salimos adelante” (PC3).

Los participantes expresan como estas oraciones, plegarias o comunicación con Dios les genera confianza, paz, fortaleza. Al narrar estos momentos de oración algunos participantes elevan la mirada y las manos hacia el cielo y otros hacen la señal de la cruz en sus cuerpos.

“y le pedía a Dios que me fuerza, porque eso no es fácil...Y bueno la verdad que yo tenía mucha fe de que ella iba, a salí de eso y yo soy muy, muy llorona, yo soy muy... y Dios me dio fuerza porque cuando yo entraba que la doctora me decía a mí que yo tenía que hablarle, yo no lloraba” (PC9).

Y yo me inqué en la habitación de mi hija y le daba gracias a Dios, el Señor Jesús, que ellos eran los médicos, ellos eran los que me tenían. Esa, esa promesa que yo hacía para ellos. Ellos me la tenían reservada para mí, para darles salud, para despertamelo a él y para devolvemelo (PC4)

“Lo llevé al hospital, hicieron pruebas y nada dice, que no era nada, digo bueno, esto si esta serio ya yo estaba asustada porque como el papá había tenido una leucemia, ay Dios mío, yo le pedía a Dios, no será que este muchacho” (PC11).

Las oraciones se dan en el marco de lo personal y también son propuestas en el grupo religioso en forma de plegarias por la recuperación de la salud y fortaleza ante la enfermedad por hantavirus.

“Personas que que todo, todas las veces que había una misa, todas las veces que, había oraciones para él, por su salud, y hubo una persona muy, muy creyente y me decía me dijo a mí cuando me veía así destrozada. abatida por el pensar que él se nos pudiera y ella me dijo a mí. Todos los días tú rezas. Tú rezas todos los días y le dices esta pequeña oración que te voy a enseñar. Señor Jesús, entra a la habitación de cuidados intensivos Entra y tocalo, tocalo y sanalo, tocalo y sanalo, Señor Jesús” (PC4).

“También la iglesia la evangélica eh este de aquí iban allá a orar por mí. Si, pero me da como cosa acordarme de eso” (PC8).

La oración por la recuperación de la salud ante la enfermedad por hantavirus es realizada en el contexto íntimo y personal; así como parte de un grupo religioso o comunidad; esto coincide con los planteamientos de González Valdés (2004) de la existencia de la oración personal e intercesora como elemento intrínseco en la creencia en Dios.

Este valor dado por los participantes del estudio, a la oración como medio de comunicación con Dios, que les permite pedir por la recuperación de la salud ante la enfermedad por hantavirus debe ser conocido y comprendido por la enfermera y el resto de los profesionales sanitarios; debe ser respetado e integrado en el cuidado, brindando los espacios y condiciones para que la misma pueda darse en beneficio del bienestar del individuo y su familia.

4.2.3.2. Tema 2. Viviendo en el Campo y del Campo: lo que Somos y cómo Somos.

Desde los inicios de la humanidad el hombre estableció una relación estrecha con la tierra; y la agricultura por su parte se convierte en un método, para el hombre producir alimentos y satisfacer sus necesidades. De esta manera la tierra adquiere un valor utilitario para producir alimentos, generar renta y poder. Sin embargo, para el hombre del campo; el campesino y los grupos indígenas, esta tierra tiene y ha tenido además un valor afectivo y sagrado (Tobasura Acuña & Obando Moncayo, 2015).

La economía del hogar campesino y el sustento familiar en la provincia de Los Santos y el área de este estudio se sostiene en tres pilares: la agricultura, como empresa familiar que provee la dieta, en la ganadería como fuente de ingresos y el trabajo asalariado (Heckadon Moreno, 1983).

En este contexto las participantes desarrollan estrategias para su subsistencia familiar y economía; en medio de eventos sociales, culturales que los definen y caracterizan e influyen además en diferentes procesos de la vida como la salud-enfermedad. En este sentido el contexto sociocultural no puede ser soslayados ni ignorado, si queremos comprender de manera holística del fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas.

Este tema, *Ser de la comunidad, lo que somos y cómo somos: viviendo en el campo y del campo*, está conformado por tres patrones culturales, los cuales derivan de 10 categorías iniciales, que permiten comprender el contexto ambiental, social y cultural en cual se desarrolla el fenómeno del hantavirus, y cómo este se arraiga a las actividades del hombre del campo y a sus modos de vida; que han sido transmitidos de generación en generación y son parte inherente de su quehacer sociocultural y sustento económico. Los patrones que emergieron son: La

agricultura y el campo: nuestra forma de vida, trabajo y subsistencia; Somos gente trabajadora, alegre y campechana; Luchamos juntos y nos apoyamos en lo diario y ante el hantavirus.

La Agricultura y el Campo: Nuestra forma de Vida, Trabajo y Subsistencia.

En este patrón cultural las personas describen el trabajo del campo y la agricultura, como su forma de vida; que se desarrolla en el contexto familiar y comunitario y que forma parte de sus mecanismos de alimentación y subsistencia. La agricultura y las actividades vinculadas a la misma son descritas por los participantes, ante la interrogante ¿a qué se dedican en la comunidad?

En las narrativas se identifica un trabajo de campo que se realiza desde hace mucho tiempo y permite la subsistencia familiar. Además, se señalan otras actividades como la ganadería y la producción de diversos rubros de la agricultura, con especial énfasis en el arroz. Diez de los 11 participantes claves describen la agricultura y el trabajo del campo como la principal fuente de trabajo y subsistencia familiar.

“Desde que tengo uso de razón siempre la he visto así, siempre la gente se ha dedicado a la agricultura, aunque han cambiado las cosas, antes era que era había más, por decirlo así, más venta, más venta en las cosas, y ahora no. Es que ya no es como antes, porque antes sembraban así en cantidad y ahora yo veo que no tanto” (PC7).

“Aquí se trabaja en la agricultura más que todo, siembran arroz, maíz, tomate, siempre es más para la casa, para la familia” (PC9).

“Se dedican a diferentes actividades, como cultivos, más que todo, aquí se dedican a la agricultura, Se siembra bueno, bastantes como los siembros de arroz, también tienen ganadería, cultivos como maíz, tomate, plátano también y melón, sandía” (PC2).

“Mi esposo uff, eso ha sido siempre, ese es el trabajo de él y de la familia del, siempre lo han hecho, sembrá” (PC3).

“Mi papá siempre se dedicó a la agricultura, a la ganadería, ordeñaba y esas cosas” (PC11).

“A la agricultura. siembran con el tomate, ají, cebolla” (PC10).

“como tenemos bastante espacio de terreno, practicamos la agricultura. Antes teníamos sembrao yuca y ñame. A veces siembra maíz y ahora es el rubro del plátano o sea que es menos” (PC6).

Los participantes generales también reconocen la comunidad del Bebedero como un área dedicada a la agricultura y al campo; destacan que se trata de un trabajo duro del cual depende la economía familiar.

“porque el hombre de aquí de nuestra región sale a trabajar prácticamente la agricultura, la agricultura y ganadería” (PG2).

“Bueno el Bebedero es un lugar de trabajo y de campo. Aquí la gente se dedica a la agricultura a eso nos dedicamos” (PG16).

“En la comunidad la vida social está condicionada por la economía rural y el estado del tiempo. Hay trabajo duro en el campo” (PG17).

El gusto por este trabajo del campo es descrito en las narrativas; así como las diferentes actividades que conllevan esta labor.

“Cuando vivía cerca del río me dedicaba a la agricultura, después vine para acá y yo a lo mismo, la agricultura...porque yo me a gustao la agricultura a diario” (PC1).

“Y todavía hay uno que otras personas, familia que todavía se dedica a ganarse el sustento con el machete con el machete. Yo por lo menos tengo dos hermanos que todavía se dedican a eso, se ganan el sustento con el machete, ya que se ponen a trabajar en el campo, pero como un jornalero jornalero” (PC4).

“Trabajan por ahí fumigando y trabajan arroz, maíz, esas cosas de to un poquito en la agricultura” (PC3).

“la gente trabaja la agricultura, limpian en potreros y eso del campo” (PG15).

Este quehacer de la agricultura y el trabajo del campo es descrito por los participantes como de subsistencia, principalmente para los miembros de la comunidad; aunque señalan la producción a mayor escala por personas que no son de la comunidad.

“Yo siembro, creo que pa vende No venden, pa aquí pa mantené pal consumo” (PC1).

“lo hacemos, pero pequeño, siembro como para el consumo de la casa, para vender no” (PC2).

“Pero mire como hace, si la a mayoría de la gente siembra porque no tiene como comprarlo, tiene que sembrá y cosechá pa la comida” (PC3).

“Pero creo que es uno de los también de los de lo que la gente sustenta para el hogar, ya que se siembra el maíz y que se siembran el arroz, es parte del sustento” (PG3).

“En el Bebedero hay de todo sembradío de subsistencia y comercial que generalmente no son personas de la comunidad. En la parte atrás del Bebedero es más agricultura de subsistencia” PG19.

“Eso es grande, grande de este hombre, no es de aquí. Del otro lado, este hombre tiene mucha tierra y ah el to es arrozal” (PC1).

Los participantes claves han experimentado la introducción de la tecnología en su quehacer y la evolución de la agricultura manual a la mecanizada. Esta evolución es descrita por los participantes de mayor edad, con cierta añoranza y relacionan esos cambios al surgimiento de problemas y padecimientos en la salud que antes no existían; mientras los participantes más jóvenes la describen de manera natural, como parte inherente del proceso de la agricultura y el trabajo del campo.

Participantes mayores de 60 años.

“Antes de uno sembraba ahora todo es mecanizado” (PC1).

“Na ma que antes no usaban grillos y eso, todo era con el machete. Antes no regaban, ni naa de esas cosas, de medicinas sí a los arrozales y eso, to iba

deserba y bueno, no había tanta enfermedad como hay ahora. Ahora, si hay enfermedad de toa vaina” (PC10).

Participante 41-50 años.

“Cuando se sembraba el ñame y el maíz, sí se metía el grillo y se trabajaba mecanizado” (PC6).

La agricultura es vista como una empresa familiar, donde todos sus miembros se integran al trabajo: el hombre, la mujer y los hijos; aunque el trabajo más difícil que requiere mayor esfuerzo físico es realizado por el hombre.

“Por lo menos en mi caso, en mi casa tenemos una parcela de plátanos. Mi esposo sembró maíz y lo hacemos todos, es algo familiar, pero ya cuando es en grande escala si claro, son los hombres porque ya son hectáreas más extensas de tierra y mecanizado. Obviamente muy poco, usted va a ver a una mujer, pero ya son cosas mecanizado” (PC6).

“Mi papá siempre se dedicó a la agricultura, a la ganadería, ordeñaba y esas cosas, ya que mi papá murió nosotras, nosotras continuamos eso... cualquier cosa así se busca peones, mi esposo va a veces a ver eso y así” (PC11).

Dado que el trabajo en actividades agrícolas es considerada la ocupación de mayor riesgo para la infección de síndrome pulmonar por hantavirus; ya que se encuentra presente en un 30%-70% de los casos registrados (Insaurralde, 2008; Contreras-Matamala & Luengo- Martínez, 2020; Sosa-Estani et al., 200; Armien et al., 2004); el contexto de esta comunidad de estudio dedicada a una agricultura de subsistencia como empresa familiar, cobra especial importancia en el abordaje de la prevención del hantavirus.

Es este contexto de una agricultura de subsistencia, aprendido de generación en generación, valorado más allá de su posibilidad económica y visto con gusto y satisfacción por los participantes de la comunidad; requiere ser aprehendido y comprendido por la enfermera y el

profesional de salud, como elemento fundamental para desarrollar programas de prevención de hantavirus que integren esos modos de vida como trabajador del campo.

Somos gente Trabajadora, Alegre y Campechana.

Este patrón cultural plantea la auto declaración de los participantes como gente trabajadora, alegre y campechana. Los participantes describen estos atributos como aspectos que los caracterizan y distinguen como grupo; hacen alusión al valor que dan al trabajo del campo y a sus festividades religiosas y sociales; donde se destaca el carnaval, el reinado del campesino y las ferias. En este sentido Ramírez (2015) señala que las fiestas populares son un elemento característico de la cultura e identidad cultural y expresan las huellas del tejido social. De igual manera, el filósofo y antropólogo latinoamericano Malo González (2008) señala que además de las actividades vinculadas al trabajo, las personas en una comunidad participan de la fiesta; evento colectivo que puede enmarcarse en lo religioso, como las fiestas de los santos patronos o no relacionadas, como los carnavales.

Los participantes de la comunidad se describen así mismos y a los demás miembros como gente trabajadora, buena y tranquila. En este sentido se vislumbra un sentido de pertenencia a su comunidad y se observa expresiones faciales de alegría al referirse a ellos mismos y a su contexto.

“Hacen mucho, el trabajo por ahí, siempre” (PC3).

“La comunidad en sí... eh la gente es muy cariñosa y muy atentos” (PC5).

“La gente son tratables, así, campechana, como yo, son sociables” (PC8).

“Para mí, aquí somos buena gente, para mi pues” (PC10).

“Bueno, yo la veo la comunidad aquí tranquila. Como, No he tenido, por decirlo así, queja pues de algo de la comunidad” (PC7).

“yo creo que como cuarenta y tantos años tengo que vivir aquí en esta área. Eh Bueno, la comunidad, le puedo decir aquí se vive muy bien. Yo digo aquí se vive muy bien, los vecinos son muy buenos, muy muy eh todo, todo tranquilo y eso” (PC11).

Las actividades de diversión incluyen en el uso de los recursos naturales disponibles en el contexto geográfico cercano como los ríos y playas. Estas visitas a estos lugares se realizan en el grupo familiar o de amigos y pueden ser acompañadas con el consumo de alcohol.

“Vimos vivimos cinco con mi esposo. Tengo tres hijos, ya están grandes, uno de 14 años y el otro de doce y la bebe de ocho y nosotros vamos casi a la playa, si ahora de verano, bueno a la playa si no a los ríos el Zumbón o el río de aquí. A veces vamos a las playas: Guánico y a veces Búcaro” (PC7).

“los fines de semana, ahora de verano, pero más tarde, o sea de golpe, después de almuerzo fila de gente para el río, el centro recreativo que hay, porque o sea el río Tonosí nos bordea aquí, casi toda la comunidad y hay bueno, buenos balnearios” (PC6).

“nos vemos más, la gente va a la playa y esas cosas van a pasear en familia o así” (PC11).

“La distracción de la gente es el tiempo de cierta, es la fiesta. Ahora en el verano playa, aunque siempre hay gente tomando cerveza... porque en el río igual se va a beber” (PC5).

“Pa el río, la gente va y se baña, algunos llevan el trago” (PC7).

Las celebraciones religiosas y las vinculadas al festejo, al consumo de alcohol, al baile y que de cierta manera podemos considerar como opuestas a las primeras, son descritas por los participantes de manera conjunta y las narran de manera natural en el conjunto de sus celebraciones, sin hacer acotaciones o señalamientos particulares hacia uno u otro tipo de evento.

Se describen como gente muy fiestera, alegres, que les gusta la parranda; lo cual se confirma en las voces de los participantes claves y generales y algunas demostraciones de canto.

“Eso es lo que nosotros, lo que nosotros tenemos, lo demás celebraciones. Bueno, nos iremos a otro lao a celebra por lo menos el pueblo como el carnaval, el campesino y San Roque que es co- Patrono y la vida de la Candelaria” (PC4).

“Las celebraciones en El Bebedero...disfruta de la fiesta de La Candelaria, la que celebra el 2 de febrero en Tonosí, capital distrital no distante de la comunidad, en donde también se conmemora San Roque. Un lugar especial ocupa la festividad del 15 de mayo, conmemoración de San Isidro Labrador. Las celebraciones públicas incluyen, entre otros, a los carnavales, cantaderas, hierras y realización de bailes amenizados con acordeones” (PG17).

Nos gusta mucho mucho el carnaval, la fiesta del campesino o cosas así. Las fiestas, las competencias de lazo, ahora no se hacen por esto, se han dao como una freno un poco. La feria ajo gusta mucho pero ahora no la podemos hacer ya no pue, antes se hacía en finales de marzo. Ahí de exponía de to, había campeonato de lazos, el ganado, se llevaban productos, bueno había de to y era muy bonito (PC3).

“La fiesta, la fiesta porque es una comunidad muy fiestera” (PG2).

“La fiesta gusta, Dios santo, de más, de más” (PC2).

“Hacen mucho, el trabajo por ahí, siempre. También le gusta la parranda” mucho” (PC3).

Letra de la canción interpretada por una participante clave y acompañada con palmas por su madre.

“ojue llorona no llores más, ojue llorona no llores más, llorona no llores más. No llores más, moreno por caridad...”

Estas celebraciones festivas y religiosas, considerados eventos importantes para la comunidad, han sido afectados por el incremento de los casos hantavirus y aunque algunos de estos efectos han ocurrido muchos años atrás, son recordados y expresados por los participantes. De tal manera en sus narrativas recuerdan la suspensión del carnaval, que ocurrió en el año 2000,

ante los primeros casos de hantavirus y la suspensión de otros eventos como ferias y su reciente impedimento en el 2019 de participar como familias de acogida de los peregrinos de la Jornada Mundial de la Juventud (JMJ).

“Cuando nos quitaron el carnaval. Ay, Dios mío eso fue muy grande, porque nunca, la verdad, jamás, jamás nos habían quitado un evento de esa magnitud” (PC6).

“les gusta más lo que en la fiesta. Imagínese cuando se le paró lo que fue el Carnaval o la feria les afectó más y les molestó más la voz, la JMJ también” (PG1).

“Pero lo que más ha afectado es por la fiesta del Carnaval. Eso sí afectó” (PC2).

“Sabe algo que sentimos mucho, o por lo menos yo en lo personal, cuando con la JMJ. No nos dejaron albergar peregrino, peregrino, peregrino porque éramos endémico de hanta, una bofetada muy dura porque o sea como que de un área donde no sea. Y es contradictorio también porque ellos de la JMJ no podían venir y quedase acá, pero entonces tu ves las playas, todo esto lleno de turista siempre” (PC6).

La música, el canto y las celebraciones son descritas como elementos valiosos en el contexto sociocultural de la comunidad de estudio, que los caracterizan e identifican. Se describen así mismo como gente alegre, con un gusto por la fiesta y la música. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Heckadon Moreno (1983) en Tonosí quien describe un extenso calendarios de fiestas tanto religiosas como sociales; donde el carnaval tiene una posición especial.

La música como terapia ha sido ampliamente integrada al cuidado enfermero de niños con autismo, pacientes con problemas de salud mental, fibromialgia y Alzheimer (Fernández Martínez et al, 2018); sin embargo su uso para la promoción y educación en salud es aún limitado. Sin embargo, Barbosa Silva et al (2013) en base a su estudio cualitativo sobre el uso de la música en la actividad educativa en la salud de la familia; plantea que la música puede ser

utilizada en su dimensión reflexiva para explorar y problematizar situaciones de salud mediados por la música. También Marques Filho et al (2007) describe en su estudio como la música puede ser utilizada en la prevención del uso de drogas y Finger et al (2015) narra las experiencias de proyectos de promoción de la salud en la población infantil y adolescentes, abordando temas como estilos de vida saludables y sexualidad.

Desde estas experiencias empíricas y el contexto sociocultural de la comunidad de estudio, podemos proponer el uso de la música y el canto como herramientas educativas en la prevención del hantavirus; desde las voces de miembros de la comunidad.

Luchamos Juntos y nos Apoyamos en lo Diario y ante el Hantavirus.

El apoyo como grupo, el sentido de pertenencia, las interrelaciones personales y el trabajo conjunto para satisfacer las necesidades, son elementos esenciales del sentido de comunidad (McMillan & Chavis,1986). Al respecto estudios demuestran la relevancia del sentido de comunidad y el abordaje de problemas en el área de la salud mental (Palis et al, 2020; Walton, 2018); y el apoyo entre vecinos como elemento del sentido de comunidad que contribuye a la disposición para la prevención de la malaria (Atiglo et al, 2018).

El trabajo, la unión y la cooperación es descrita por los participantes en su vida diaria o cotidiana; esta ayuda pueda darse en subgrupos más pequeños como los religiosos o de vecinos cercanos; y se genera una mezcla de relaciones y de convivencia entre la comunidad, vecinos, amigos y familia. Este apoyo solidario es reciproco y se puede relacionar a una lucha conjunta por obtener bienes comunes o resolver necesidades.

“y luchamos y luchamos y jaciamos actividad, jaciamos tómbolas y hasta una fiesta hacemos aquí donde está la casa esa, habia unos palones de mamones ahí y limpiamos eso bien limpio y jacimos un baile ahí y como se recogió la plata y

venía la gente así a caballo pa las ierras, las ierras, era un bailecillo ahí pa recoger fondos y hablamos alla con los jefes y la pusimos y la tenemos” (PC1).

“ya se da cuenta en el vecino, pendiente de los vecinos” (PC5).

“Entonces acá al otro lado siempre los vecinos, han sido buenos los que han vivido ahí y eso, y acá el frente también” (PC11).

“Digamos, yo tengo una sociedad y usted tiene una sociedad. Usted va a hacer un bingo a este domingo, usted invita a la gente porque vaya a jugar bingo, porque ahí recogen de lo que es la coima y la cosa es lo que le hace la ganancia a usted. A Bueno yo voy al bingo suyo, ah, pero yo hago un bingo el otro fin de semana, entonces ya yo le fui a gana el pion al bingo, así que usted tiene que ir al bingo mío y así” (PC6).

“Hacemos una actividad aquí en mi casa se celebró el domingo pasado un bingo para recoger fondos para llevar, ehh ya que para hacer un hojaldá o cualquier alimento que se pueda llevar y vender para el beneficio de la Iglesia” (PC4).

“Casi todo el mundo tenía un grupito de allá, tiene una sociedad para recoger fondos para hacer X o Y actividad a fin de año” (PC6).

“Las pequeñas familias que nos reunimos apoyamos a la iglesia” (PC4).

“siempre la Iglesia nos ayudaba a tanto, cuando a ella la llevaron allá, siempre nos dieron una ayudita y por ahí nos fuimos” (PC3).

“Mire que la evangélica me apoyo, aunque yo no estoy en la iglesia, solo mis hijos” (PC8).

Este sentido de apoyo se traduce en un interés y preocupación por las personas que enferman de hantavirus; pueden darse visitas a las personas enfermas, preguntar por su salud, llamarles y un interés genuino en su bienestar; sin embargo, el interés y preocupación por la persona con hantavirus, no se traduce en acciones de prevención en el grupo. El interés se mantiene en la persona con hantavirus y no en la prevención de la enfermedad en sí.

“Miré la muchacha esa que vive por allá que está muy mala con hanta, dice que tuvo en intensivo, ella tuvo muy malita me dijeron que ya la sacaron” (PC3).

“Y la gente de allá, de mi patio...y de acá del Bebedero, la gente como iban allá, a verme” (PC8).

“Mucha gente del pueblo consiguió mi número no sé cómo y me llamaban directamente” (PC9).

“La cantidad de personas que este teléfono y el de mi esposo, era cantidades y personas que me llamaban” (PC4).

“La gente tiende a ser muy gregaria, se preocupan por los vecinos, van y preguntan cómo están los que se enferman por hanta, pero esa preocupación y ayuda se enfoca en apoyar al enfermo, pero no hacia resolver el problema del hantavirus” (PG19).

“En la comunidad hay mucha solidaridad humana” (PG17)

“Aquí nosotros tenemos el patio, pero el vecino no” (PC10).

Este interés que expresan los participantes por los miembros de la comunidad se traduce en recuerdos de aquellos que ya no están o han fallecido por causa del hantavirus y que dejan claro lo grave de la enfermedad.

“Así le dije nosotros somos zona roja de hantavirus. El vecino hace 15 días murió de hantavirus, estamos rodeados le dije así, estamos rodeados de hantavirus” (PC5).

“El señor (dice el nombre) el falleció y todo por el hantavirus. Él venía acá, teníamos amistad fue y ahí fue donde le prestamos más atención a eso, pues, que uno escuchaba y uno como que no no, como que bueno hantavirus y ya uno como que no les presta atención a esas cosas, pero ya cuando eso, entonces ya uno como que chuleta. Es algo grande, nos dolió mucho por lo que le pasó” (PC9).

“Que había muchos casos de hantavirus y habíamos tenido muerte ese año” (PG1).

En síntesis, en las narrativas podemos describir el apoyo solidario, la ayuda mutua, la convivencia comunitaria, el interés y la preocupación de los miembros de la comunidad hacia sus integrantes. Estos elementos identificados son consistentes con los 4 principales atributos de la cohesión social, descritos por Miller et al (2020): 1) confianza, 2) solidaridad, 3) conexión y 4)

sentido de pertenencia. La cohesión social ha sido considerada como un determinante social de la salud. Diversos estudios han evidenciado la relación entre la cohesión social y resultados en salud, como la relación inversa con la depresión, ansiedad e ideación suicida en adolescentes (Kingsbury et al; 2020), la asociación positiva con los estilos de vida saludable en adultos (Feng et al, 2021) y las prácticas preventivas de enfermedades no transmisibles (Rosenblatt, 2021).

Los valores, los ideales compartidos guían los pensamientos y las decisiones humanas (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018). En el contexto de este estudio los valores de apoyo solidario, la ayuda mutua y preocupación por el otro; son elementos importantes que deben ser integrados para un cuidado culturalmente congruente en la prevención del hantavirus. Según Leininger & McFarland (2002) descubrir y comprender los valores de un grupo cultural es clave en la enfermería transcultural; ya que son indicadores del comportamiento del grupo. La reflexión sobre estos valores son un elemento importante para desarrollar los modos de decisión y acción para un cuidado de enfermería culturalmente congruente.

4.2.3.3. Tema 3. El Hantavirus se desarrolla en el Contexto de la Comunidad con sus Expresiones, Significados y Modos de Vida.

El hantavirus es reconocido como un problema de salud grave que se desarrolla en el contexto de la comunidad. Las creencias sobre sus causas son diversas y se relacionan con el trabajo del campo y la agricultura. El hantavirus como padecimiento produce sufrimiento y muerte entre los miembros de la comunidad y los afecta de diversas maneras en lo social, lo económico, familiar y comunitario.

El primer caso de hantavirus en el contexto del área de estudio surgió a finales del 1999 e inicios del año 2000 (Bayard et al, 2004). El surgimiento de la enfermedad es recordado por los pacientes y el impacto que les causó y les causa actualmente: el sufrimiento que trae consigo la enfermedad para la persona, su familia y amigos; la pérdida de la vida por esta enfermedad de personas allegadas, amigos, familia y el impacto social y económico al darse la suspensión de festividades de gran relevancia como los carnavales, la feria y eventos de relevancia nacional como la Jornada Mundial de la Juventud (JMJ). Identifican el contexto como área de riesgo para el desarrollo del hantavirus y la describen como “zona roja”.

Este tema *El hantavirus se desarrolla en el contexto de la comunidad con sus expresiones, significados y modos de vida*, está conformado por cuatro patrones culturales, los cuales derivan de 17 categorías iniciales. Estos patrones culturales permiten conocer y comprender las creencias de los participantes en torno al hantavirus, el significado en su contexto y las repercusiones o consecuencias que les ha generado. Los patrones culturales que emergieron son: Creencia en causas diversas del hantavirus en el contexto del trabajo del campo y la agricultura; Enfermar por hantavirus: Es duro y triste; El hantavirus está aquí y nos afecta a todos; y A veces uno no quiere atenderse.

Creencia en Causas Diversas del Hantavirus en el Contexto del Trabajo del Campo y la Agricultura.

La creencia en causas diversas del hantavirus nos permite conocer y comprender la perspectiva “emic” de los participantes, sobre el origen del hantavirus, acompañada de sus argumentaciones y explicaciones. Estas creencias diversas, se relacionan o están enmarcadas en el contexto del trabajo del campo y la agricultura. En tal sentido se identifican tres creencias en

cuanto a las causas de la enfermedad por hantavirus, que se detallan en las narrativas de los participantes. De los 11 participantes, seis creen que el ratón o roedor está involucrado en la transmisión del hantavirus, como vector (PC3, PC5, PC6, PC7, PC9 y PC11) y cinco participantes creen en la relación directa (PC1, PC2 y PC8) o indirecta entre la enfermedad por hantavirus y la fumigación. (PC4 y PC10).

En la primera creencia, los participantes describen la presencia de la rata arrocera o roedor, como el animal vector que permite la transmisión del virus hanta al ser humano; cinco lo afirman con gran certeza y uno expresa ciertas dudas y lo manifiesta con expresiones tales como “se nos dice” o “eso nos ha dicho”.

“Él se contagió allá porque en los salones había ratón...Había excremento y el orine del ratón” (PC7).

“Yo sí creo en el hanta. Yo creo fielmente que sí existe. Yo no le va a poner a sacar, de que, que no que es, la fumigación, que el hanta es el helicóptero, ¿no? Yo creo en el hanta” (PC6)

“Por la orine dice y el pupú del ratón han dicho así. La la, la, la la saliva de ellos dice, así me dijeron, porque aquí a nosotros sí venían bastante gente pues de de salud y me dijeron” (PC3).

Cuatro de los 19 participantes generales corroboran esta creencia de los participantes claves al describir sus encuentros y conversaciones con los participantes claves, principalmente ocurridos durante el proceso en que los ellos o sus familiares enferman de hantavirus.

“Hemos visto eso siempre se pregunta y ellos mismos dicen que a veces algo que estuve en una junta o tuve que otra cosa sea independientemente te das cuenta porque saben que puede ser debido al ratón” (PG4).

“Algunas personas entienden el problema del ratón y el hantavirus como algo aparte de la fumigación” (PG19).

Una segunda creencia es que la enfermedad es causada de manera directa por la fumigación. La relación directa entre la fumigación y la enfermedad por hantavirus fue descrita por tres participantes (PC1, PC2 y PC8); quienes señalaron que ellos o sus familiares enfermaron de hantavirus en un lapso de 1-8 días a estar expuestos a proceso de fumigación aérea o terrestre. En sus narrativas describen dos elementos que sustentan o avalan su creencia: en primer lugar señalan que el ratón siempre ha existido en el contexto de la agricultura y no les causaba el hantavirus, aun cuando el contacto con el ratón era más cercano que el actual y en segundo lugar describen de manera vivencial episodios de haber enfermado o sus familiares posterior a un proceso de fumigación, principalmente aérea.

Estos participantes reconocen que el sistema de salud les orienta sobre la enfermedad por hantavirus y la relación entre el ratón y la enfermedad, pero ellos no lo creen. Algunos participantes dudan de la existencia de la enfermedad como tal.

“Bueno, a mí no serán toas, la químicas que tiraron porque es un chorreaba, chorriaó, la máquina de grillo, tamos que eso no se veía la arroz, tapao en en la medicina y eso pegaba el viento, pegaba hacia atrás y eso es lo que la afecto a ella...No, no, no y no! Yo digo toda la química no, puede sucede, la facción esa, una es, la que nos está acabando” (PC1).

“La enfermedad esta esa enfermedad para mí eso viene, eso deriva y es de los agroquímicos... Yo no creo en eso porque mis abuelos siempre han mantenido jorones, que es lo que se utilizaba para almacenar, que si el ñame, que si el arroz, frijoles jabita y cualquier cantidad de ratones. Y desde esa época nunca esa enfermedad se vino a a relucir. Así que yo no puedo pensar que es eso” (PC2).

“Esos químicos que te atacan los pulmones, porque lo que uno respira es eso y esto es un valle. Y digo yo pues. Sí, es como esto, así es, así, eso queda aquí en y eso es lo que nosotros nos respiramos. Es lógico que nuestros organismos llegan a un tope porque sí...” (PC8).

Tanto participantes claves describen como en conversaciones cotidianas o en el contexto de intercambio con otros miembros de la comunidad, esta creencia de que la fumigación causa el hantavirus es descrita y defendida e incluso el cuestionamiento de su veracidad puede generar molestias en quienes las tienen. Al menos 14 de los 19 participantes generales describen en algún momento haber escuchado de esta creencia en algún miembro de la comunidad.

“Mucha gente no cree que el ratón. Lo he dicho, hay mucha gente que dicen que quien ha visto eso, que toda la vida ha habió ratón, dicen así” (PC3).

“Ellos dicen que son las fumigaciones aéreas. Muchas veces las fumigaciones que hacen a veces con los grillos al lado de la casa porque ellos dicen que han fumigado y a los días que salen los casos de hantavirus” (PG1).

“Ellos dicen es que ellos han vivido con ratón, no de ahora, sino de toda la vida y más en los tiempos aquellos cuando ellos, la mayoría de los habitantes se dedicaban a la cosecha de arroz, eh a chuzo, como decimos acá y lo tenían junto con ellos y caminaban con ellos, con los ratones, vivían con los ratones y no pasaba esto es lo que ellos dicen” (PG13).

“Por lo menos una vez se hizo un conversatorio donde se invitó gente de todas las comunidades y empezaron a hablar de eso. Se levantó un señor y empezó a alegar a cancha abierta, que eso no existía y que no era eso y que no era eso, y ese señor estaba muy molesto. Él insistía que eso no era el ratón y no era ratón y no era el ratón que toda la vida vivió con el ratón que no sé qué” (PC6).

Desde la perspectiva de los participantes generales, esta creencia parece estar más arraigada en las personas mayores; sin embargo la misma la identificamos en diferentes grupos de edad y nivel educativo, pero tiende a ser más defendida por los mayores de 60 años. La creencia que la fumigación causa el hantavirus y no el ratón, es percibida por algunos participantes claves como una invención, para no atender el problema que realmente los afecta, la fumigación.

“Es que si conversamos con la comunidad. Como que se sienten incrédulos de que sea un roedor... pero puedo asegurar que hay muchos abuelitos que dicen

que no. No creo que sea eso. O puede ser, o sea algo en el aire que tenemos muchas cosas de la fumigación que nos está provocando, porque aquí hubo un boom con el tema de la fumigación que nos está provocando esto” (PG7).

“...toda la vida me dicen, toda la vida han existido ratones y antes teníamos más contacto con los ratones que ahora y no nos daba nada, pero eso más que todo es la población de mayor edad. Y ahora se sacaron, porque así lo dicen, de que el ratón es el que nos enferma”. (PG12).

Participante clave mayor de 60 años, sin estudios:

“Bueno eso eso del ratón. No, no creo, no creo... Aquí lo que nos está afectando es eso que le digo, la fumigación” (PC1).

Participante clave de 41-50 años, estudios universitarios:

“El ratón ha estado toda una vida entera viviendo con nosotros, aunque yo no creo sea el ratón... la enfermedad esta esa enfermedad para mí eso viene, eso deriva y es de los agroquímicos” (PC2).

La tercera creencia, es descrita como una relación indirecta entre el proceso de fumigación y la enfermedad por hantavirus. Esta relación indirecta entre la fumigación y el hantavirus fue descrita por dos participantes (PC4 y PC10), quienes señalaron que los ratones pueden ser contaminados por la fumigación y una vez contaminados causar el hantavirus; además que la fumigación provoca, que ese ratón contaminado salga de los campos agrícolas a las viviendas y así de esta manera causar el hantavirus.

Esta tercera creencia se presentan de manera menos arraigada e incluso se expresan en el marco de las posibilidades “podría ser”, “será por...”. Esta explicación resultan un tanto conciliadora entre las dos primeras creencias que parecen opuestas e irreconciliables.

...” ahora se utiliza demasiado de químicos, demasiado de químico. El ratón vive en el monte, el ratón vive donde hay, por donde hay maíz. Pero ese maíz y ese arroz ahora, eso está lleno de medicamentos de químico, ese químico. Al comer el ratón, el arroz y el maíz es obvio de que esa orina, va infectado por ese químico... Entonces eso ahora, nos va trayendo este ratón con esa enfermedad” (PC4).

Los resultados del estudio nos llevan a identificar tres creencias sobre el fenómeno del hantavirus que pueden influir en sus prácticas de cuidado y que podemos subdividir en dos grupos, en el primer grupo identificamos las dos primeras creencias, que se caracterizan por ser totalmente opuestas, rígidas, arraigadas y fuertemente defendidas en las narrativas; 1) El ratón causa el hantavirus, 2) La fumigación causa el hantavirus. En la tercera creencia encontramos en cierta manera, una conjunción o mezcla de las dos primeras creencias; se identifica al roedor o ratón involucrado en la ocurrencia de la enfermedad por hantavirus pero debido a su contaminación por la fumigación o porque este emigra al hogar producto de los procesos de fumigación.

Estas creencias deben ser analizadas como recurso valioso para el desarrollo de los programas de prevención del hantavirus. En este sentido podemos señalar además que las tres creencias están inmersas en el contexto del trabajo del campo y la agricultura; dado que tanto la presencia del roedor, como el proceso de fumigación se dan en el marco del trabajo agrícola. que es la principal fuente de trabajo y subsistencia de la comunidad.

Enfermar por Hantavirus: Es Duro y Triste.

En este patrón cultural se presenta el reconocimiento de la enfermedad de hantavirus en su contexto, se describen los signos y síntomas, su condición de enfermedad grave; que genera complicaciones y muerte. En las narrativas los participantes expresan temor de enfermar por hantavirus e incertidumbre y angustia ante el propio riesgo de morir o de perder sus familiares o amigos por la enfermedad de hantavirus. Al respecto Hueso Montoro (2006) señala que abordar la enfermedad desde la perspectiva “emic”, implica responder a la interrogante ¿Cómo la persona siente, vive y enfrenta la enfermedad?

Los 11 participantes claves reconocen los diferentes síntomas del hantavirus y estos emergen de manera rápida y espontánea, cuando la investigadora pregunta ¿Cuándo fue la primera vez que escucho hablar del hantavirus?; la respuesta generalmente se dirige a cuando ellos o el familiar cercano enfermaron e inicia la descripción de los síntomas y cómo estos evolucionan en el transcurso de los días. En este proceso se describe la utilización del sistema de salud y las complicaciones presentadas ante la enfermedad.

“Pero sí le comento que es muy triste porque tú te sientes que se quiere quedar sin oxígeno y una fiebre muy alta, muchos dolores en las articulaciones” (PC2).

“Ella me dice, mamá, yo me siento mal, yo me siento extraña, tengo fiebre. Anoche pasé con fiebre... no aguanto ni siquiera amarrarme, agacharme, amarrarme los zapatos, me dijo no aguanto amarrarme los zapatos, todo me duele, todas las coyuntura” (PC5).

“Me fui al Comunal que había una fiestecita ahí, me sentí yo como rara, ese otro día me dio fiebre, después volvió y me dio fiebre y el lunes fui y me hicieron la prueba y me hospitalizaron” (PC8).

“A mí me dio muy fuerte, usted viera, miré que yo me puse aguá y yo no podía caminar... Eso empezó fiebre, fiebre, fiebre. Entonces me llevaron y no sabían que era. Y ahí me llevaron a Las Tablas, de allá, volvimos pa tras, el doctor pues no decía naa” (PC10).

“y me dice mira que estoy malo con fiebre, porque era de por aquí cerca de mi casa. ¿Y le digo yo pero que estás presentando? Dice. Estoy con fiebre y tengo un malestar general y me siento muy mal” (PG6).

Algunos participantes comparan los síntomas con los que se generan en otras enfermedades como el resfriado común, “rompe huesos” y problemas gastrointestinales.

“Ella dice mire que yo me siento mala y digo yo que se siente y dice me siento así como dolor en el cuerpo y fiebre como si me quisiera dar resfriado” (PC3).

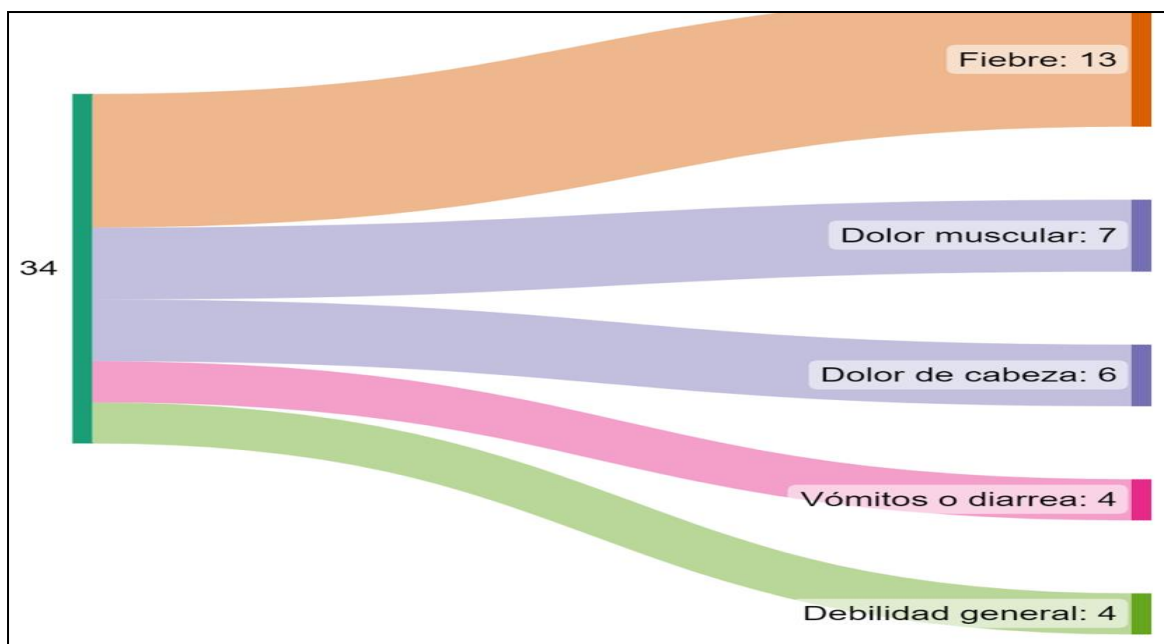
“Un dolor en todo el cuerpo, un malestar, así como que me va a dar rompe hueso. Yo siento que tengo como fiebre, me siento mal y yo le dije sí” (PC11).

“Eso le ocasionó dolor de cabeza, vómito y diarrea... en verdad tenía fiebre por dentro y él se sentía los ojos tenía rojos” (PC4).

De manera general los síntomas principalmente descritos fueron la fiebre, dolor en el cuerpo, dolor de cabeza, debilidad y síntomas gastrointestinales como el vómito y la diarrea, como se muestra en la Figura 17. Estos síntomas descritos por los participantes coinciden con los reconocidos (OPS,1999) e identificados en otros estudios y presentes en la Guía de Vigilancia de Hantavirus en Panamá, (MINSA, 2016).

Figura 17

Diagrama Sankey: Síntomas descritos por los participantes cuando ellos o sus familiares enfermaron por hantavirus



Nota. La cantidad síntomas son superior el número de participantes claves (n=11), porque los participantes mencionaron más de un síntoma.

Al menos seis de los 11 participantes claves reconocen la enfermedad por hantavirus como un problema de salud grave, que les genera miedo, sufrimiento y temor. Describen la experiencia personal con el hantavirus o de familiares cercanos como una experiencia “horrible, mala y dura”. En las narrativas describen miedo a la enfermedad y a sus consecuencias graves o mortales; así como temor y angustia ante aquellos aspectos que les recuerdan la experiencia con la enfermedad por hantavirus.

“Para mí hantavirus? El hantavirus es una de las enfermedades, para mí muy muy mala” (PC4).

“Sabemos que eso es es un tema muy, como le digo muy delicado. No no, eso no es relajó, el hanta no es relajó” (PC3).

“Yo si le digo yo le tengo mucho miedo al hantavirus...Casualmente ayer estaba viendo, no, enantes, que murió una señora de 58 años en Chitré de hanta y eso me pone mal, no se me recuerda eso, porque uno a veces, esto como que le pasó eso y uno de chuleta, pero ya, ya, si a uno mismo le pasó uno como que es más sensible, que sé yo. No sé, la verdad que a veces no sé ni qué es lo que siento. Eso es como algo grande. Pues que no se” (PC9).

“En ese tiempo, usted sabe que en ese tiempo era que, eso era recién que estaba eso del hanta y ya que ya habían habían muerto, varios por aquí dice eso, había muerto una muchacha, no había mucho de eso por aquí y uno estaba asustado...Pero mire que yo le he cogido un miedo a esa casita de yo voy y me asomo desde afuera de esa casita. ¡No! Yo ni sé que hay ahí adentro, yo no entro a esa casita” (PC11).

“Decían que fulano murió de hantavirus, mire que fulano esta malo de hantavirus, y yo decía ay Dios mío” (PC10).

“Pero eso fue algo muy malo, horrible, horrible yo me acuerdo de eso y no quiero ni hablá de eso, porque él se me puso bien malo...una experiencia muy fea, horrible” (PC7).

Los participantes describen la debilidad, cansancio, pérdida de peso y fiebre como consecuencias posteriores a la enfermedad por hantavirus y que les impide retornar de manera inmediata a su vida normal. Estos datos son consistentes con las evidencias de la fase de

convalecencia del hantavirus en la cual se presenta decaimiento, cansancio, fatiga y escasa capacidad respiratoria por un período de dos a tres meses (Secretaría de salud pública de Chile, 2009; Ministerio de Salud de Panamá, 2016).

“Le puedo comentar que toma muchos días para volver a la normalidad y bueno, no queda siendo igual que antes porque queda una deficiencia respiratoria” (PC2).

“Todavía no se siente recuperado del todo, él los deja aguao, lo deja sin respiración, que todos se andan muriendo y se por qué le hace falta el aire, porque como eso es lo primero que le agarra es el pulmón, así que ellos le cuestan mucho recuperarse y como nam va año y unos meses el todavía del todo, de todo, no está recuperado” (PC4).

“Él es de sé gordito y se me enflaqueció que cuando llego aquí a la casa nadie lo conocía” (PC7).

“Y cuando ya salí del hospital... eso fue seis meses, seis meses pa recuperarme muy lento. Quede en 100 libras, así fatal, es más duro, la recuperación. Sí, es muy duro, usted queda como un bagazo, queda sin defensa. Queda a la intemperie” PC8

“Y después que le dieron salida, mire que yo creo, que todavía tenía un mes y le daban fiebre, todas las noches. Yo le decía tú te vas a quedar como los pollos todas las noches y le daba como una calentura así...quedó débil y quedó con mucha debilidad. Debilidad, mire que él no me podía hacer nada porque quedaba cansadito, cansadito y débil” (PC11).

Los participantes describen diferencias en la ocurrencia de la enfermedad por hantavirus, hay personas, que les da más fuerte, deben ser hospitalizados o hasta mueren; mientras otros sufren síntomas leves que parecen resfriado. En sus narrativas expresan desconocimiento del porqué de esta diferencia o de qué depende que algunos enfermen gravemente y otros no; pero su interés se centra en aquellos que han padecido casos graves, que ponen en peligro la vida o causan muerte.

“Mire que parece, que eso le da, eso, hay de varias clases dice a uno que les da leve, otros que les da más fuerte” (PC11).

“Yo me sentí muy mala. Entonces un dolor en el cuerpo muy grande, porque fue antes de eso. Le había dado una muchacha allá abajo y la muchacha se murió. Entonces ahí al tiempo me dio, pero así fiebre no más” (PG15).

La enfermedad por hantavirus es reconocida como una enfermedad grave y que genera temor en la comunidad, se identifican los síntomas y complicaciones y el riesgo de producir la muerte. Identifican que hay situaciones o casos en que la enfermedad puede cursar de manera leve e incluso puede pasar desapercibida; pero desconocen que factores o situaciones están relacionadas con la evolución de la enfermedad de leve a grave.

El Hantavirus está Aquí y nos Afecta a Todos.

Este patrón “El hantavirus está aquí y nos afecta a todos”, plantea un más allá del enfermar en sí, se identifica la permanencia de la enfermedad en el contexto, el impacto social y económico y las implicaciones para el sistema sanitario. En este sentido Eduardo Menéndez, en una entrevista plantea que “la enfermedad no solo es enfermedad, esta da cuenta de una serie de problemas, económicos, políticos, ideológicos” (Universitat Rovira i Virgili, 2015,1m41s).

Los participantes claves describen la enfermedad por hantavirus como parte de su contexto, que los identifica como zona de riesgo o “zona roja” y que además de causar luto en las familias y sufrimiento por la enfermedad, genera consecuencias económicas y sociales y no se cumplen las normas de prevención. El impacto económico y social de la enfermedad por hantavirus también es reconocido por los participantes generales.

-Somos zona de peligro y riesgo por hantavirus.

“Una vez llegó, ese no se va, ese llegó para quedarse y conviví con nosotros aquí... ¡Así que no! No nos queda de otra que aprender a vivir con él. Es difícil, es difícil” (PC6).

“Nosotros somos zona roja de hantavirus” (PC5).

“Y ella me pregunto (doctora) dónde vivía y yo le dije que, en Bebedero en la zona roja de hantavirus” (PC7).

-El hantavirus nos afecta lo económico y lo social.

“O de repente si llega una feria, también porque ellos de una vez piensan, ellos no van a pensar en la salud en ese momento, ellos lo que deja de generarle el recurso, sí, recurso económico. Pero lo que más ha afectado es por la fiesta del Carnaval, eso sí afectó” (PC2).

“La mayor parte de la población está disgustada porque lo que nos decían, es que no había hanta en todo el año y solamente había hantavirus cuando llegaba el tiempo de carnavales o tiempo de feria...En la JMJ, está bastante de acuerdo, que no podíamos acoger a muchos peregrinos por por el tema de hantavirus y sí estaban al tanto y no hubo mucha queja en sí en ese año. Por las actividades festivas hubo más quejas que por la JMJ” (PG1).

“El ratón ha afectado las fiestas aquí, es más, hasta los mismos hasta, las mismas personas de negocios, dueños de supermercados y en pequeñas empresas. Aquí ellos estaban bravo. Ellos protestaban porque por el ratón famoso de hantavirus, los ingresos de ellos iban a bajar por quitarle los carnavales y quitarle la feria y todo eso era una entrada y ahora aparecía el hantavirus siempre que iba a una actividad” (PG-2)

“Cuando nos quitaron el carnaval. Ay, Dios mío eso fue muy grande, porque nunca, la verdad, jamás, jamás nos habían quitado un evento de esa magnitud y menos porque había un caso de hantavirus” (PC6).

-Algunos no cumplen lo que establecen las autoridades y no pasa nada.

“Ese siembro lo habían eliminado de ahí porque salud les dijo que eso ahí No, pero un año lo quitaron, ahora volví y lo tienen ahí...Eso no es de nosotros, es de unos señores por allá y ahí siembran caña, mire ya están moliendo caña, salud les dijo que no sembrarán ahí porque estaba muy cerca de la casa y mire ahí tá...cada quien hace, hay ley pa unos y pa otros no” (PC3).

Además aquellos participantes claves (cinco) que consideran que la fumigación esta directa o indirectamente relacionada con el hantavirus, expresan molestias y disgustos, pues quienes realizan las grandes fumigaciones cuentan con recursos económicos y por eso, el problema no se atiende y señalan que “hay ley para unos y para otros no”.

“Al fin y al cabo eso de la fumigación no se hace nada, porque el que baja el grillo, es un, dos, tres de los que tienen plata. Y eso que era por ahí ese tema. La gente que tiene dinero, son los que contaminan el estero y ya no ah ese es el hijo de fulano deja eso. Eso es lo que pasa aquí, aunque por eso la gente está como está, y eso se denuncia con el mi ambiente y todo lo demás. Y al final eso de repente agarran sus denuncias y todo lo demás, pero no proceden a hacer nada que pueda evitar ese esa contaminación ecológica” (PC2).

“Ellos, me refiero a los agricultores y a lo que fumigan al dueño del helicóptero, vienen a fumigar los fines de semana que el mida está cerrado sin el respectivo permiso. Pero entonces lo que. Lo que. Lo que recomiendo es que le tomemos foto a la matrícula del helicóptero para mandarla, pero eso es bien difícil y si tu tomas la foto, tú te vas a buscar un problema” (PG13).

Un helicoptero...los llenan de la medicina que eso se ve blanqueado, llegando al río y eso viene hacia aca y ...cuando el avión pasa el viene cargao, viene tirando, eso queda to manchao to to y se pudre y la semilla del culantro y se mancha to de blanco” (PC1).

Al menos tres participantes claves expresan que la fumigación no solo está relacionado al hantavirus, sino que además lo relacionan a la salud de las plantas, el agua y el ambiente.

“Bueno, cuando el avión pasa el viene cargao, viene tirando, eso queda to manchao to to y se pudre y la semilla del culantro y se mancha to de blanco” (PC1).

“Y también se da el caso, imaginese donde lavan los grillos de las mangueras en los bajaderos de los ríos. Yo le digo porque... me voy en mi panga por esos esteros y me divierto un rato por allá pescando y se ve cómo baja el pescado muerto por culpa de los agroquímicos” (PC2).

En resumen los participantes claves y generales reconocen el impacto social, económico del hantavirus en la comunidad. Además describen el temor, la incertidumbre que genera la

enfermedad por hantavirus. Además señalan que a pesar de las recomendaciones sanitarias, algunas personas no las cumplen y no se generan los cambios necesarios para la prevención de la enfermedad. Por otro lado quienes tienen la creencia que la fumigación está relacionada a la ocurrencia de la enfermedad por hantavirus narran a su vez sentimientos de insatisfacción e injusticia en el control de los procesos de fumigación.

A veces uno No Quiere Atenderse y No Estamos Preparados

A pesar de que los participantes reconocen la gravedad de la enfermedad por hantavirus, sus síntomas de manera temprana y expresan su temor y preocupación ante el riesgo de enfermar o morir a causa del hantavirus; la búsqueda de la atención en el sistema de salud puede tardar e incluso ser retrasada por la persona que padece los síntomas. Al menos cinco de los 11 participantes describieron demoras o retrasos en la búsqueda propia o del familiar de la atención de salud, ante el riesgo de hantavirus. La familia en este sentido se convierte en un mediador que intercede para propiciar la búsqueda de la atención de salud. Al respecto Louro Bernal (2005), señala en su modelo de salud familiar que la familia desarrolla un mecanismo de afrontamiento, se moviliza y acciona hacia los problemas de la salud del grupo familiar.

“Y entonces dice que ella no había ido al hospital, pero que había mucha gente que no se había atendido naa y volvía y buscaba pa acá al restaurante a trabajar y ella mala. Y yo ombe vaya vaya (la participante se seca las lágrimas en el rostro) y ese otro día dice ahora si voy a ir y cuando fue ya (la participante se queda en silencio). Ya taba muy muy pues que había pasado como unos tres días que no iba a atendece y a ella si le dio eso fuerte mire y que va la mandaron pa Panamá...eso fue duro, ella murió” (PC3).

“Bueno, cuando ella le dio fiebre, ella ella no quería ir al hospital. Lo que es que tomaba pastillas. Hum, bueno, mi mamá en ese momento la llevó, la hospitalizaron acá. Y entonces ella quería venirse para la casa y en ese momento yo estaba acá y que va. Ella le dijo a la doctora que ella se quería venir para la casa. Ella firmó la hoja. Ella se vino para la casa. Y yo la veía mala, mala, mala, y yo le decía, esto ya no está gustando, vamos al hospital” (PC9).

“Ese día esa señora tenía una fiebre espantosa, pero mi mamá ha sido muy difícil. Ella no quiso ir al hospital” (PC6).

Los participantes generales corroboran esa demora en la búsqueda de la atención en el sistema de salud; aspecto que puede afectar la evolución de la enfermedad, el surgimiento de complicaciones e incluso incrementar el riesgo de muerte para la persona enferma.

“Ella enfermo como el lunes se sentía mal, se quedó en casa y fue empeorando ya que acudió al hospital un domingo...Por lo menos esta muchacha espero prácticamente casi 8 días, 7 días desde que empezó a sentirse mal, pero siento que no, como que no les prestan tanta atención a los síntomas, quizás porque desconocen mucho acerca de la sintomatología o también porque se pueden sentir confundidos con otras enfermedades” (PG5).

“Hemos tenido pacientes que llegan al cuarto día es porque ya están casi casi complicados, de ahí, entonces llegan en el sentido de que con fiebre, malestar generalizado, ellos dicen que es un resfriado, que se sienten agotado, pero siempre llega el tercer día al cuarto día, ya cuando se está bastante complicado y a veces hasta se ha pasado varios días, toman acetaminofén y la pasan en la casa, pero a veces cuando ya es muy, muy complicado, llegan en ese periodo; lo ven como un simple resfriado que me va a dar” (PG11).

“Bueno, realmente el paciente está llegando aquí cuando ya tiene prácticamente todos los síntomas. Muy pocos pacientes llegan en el inicio de lo que es la fiebre, que es uno de los síntomas más agresivos, pues en este caso, en lo que es el síndrome febril, es porque hemos tenido casos donde el paciente ya nos llega al cuarto o quinto día y a pocas horas de estar aquí, ya el paciente se nos va complicando y hay trasladar urgente” (PG12).

Los participantes describen en sus narrativas temor e incertidumbre de no contar con todos los recursos necesarios en su hospital rural para brindar la atención urgente a las personas con hantavirus; especialmente cuando estos requieren ser intubados de manera urgente. El traslado al hospital de Las Tablas es una opción positiva, dado que este cuenta más recursos en equipos especialistas, pero esta distante y podrían no sobrevivir al traslado ellos o sus familiares.

“Y nosotros no tamos preparados, no tamos preparados. Aquí el hospital no está preparado y es el lugar donde más hantavirus ha tenido en el distrito que más

hantavirus ha tenido y el hospital no ta preparado... en Las Tablas, esa sala si está acondicionada y la doctora que estará ahí está especializada para eso... Pero aquí el hospital no tá preparado, que el hospital le falta mucho, mucho y necesitamos que eso cambie” (PC4).

“Yo me senté a las dos de la mañana en la cama y ore y le dije si mi hija tiene hantavirus, sácamela de la Tonosí, haz que mi mi hija salga de aquí, no quiero que mi hija se quede aquí...tenía miedo” (PC5).

Los participantes generales describen algunas limitaciones de recursos en el sistema sanitario, pero que han mejorado con el paso del tiempo. Describen el manejo de los casos leves y el traslado de los casos graves ya que requieren atención más especializada al hospital de Las Tablas.

“Aquí el hospital, a pesar de que sea, es un hospital rural. Nosotros tenemos un problema con laboratorios. Los laboratorios trabajan de 7 a 3 de la tarde, los días de semana, de lunes a viernes. Entonces, después de las 3 de la tarde... no podemos hacer muchas veces el diagnóstico aquí, entonces se manda ese paciente inmediatamente a Las Tablas de lunes a viernes, ya los fines de semana que es sábado y domingo, si tenemos el laboratorio de 7 de la mañana a una de la tarde...los fines de semana, ya sea un caso de urgencia que se corresponda, se habla con el licenciado y el licenciado, entonces la tira.” (PG9).

“Tenemos acá puede tener cinco o siete años más o menos, así que ya te digo, nada antes se mandaba para Las Tablas todas las pruebas. Dependiendo el nivel, pues tipo una fiebre por hanta y otra es el síndrome cardiopulmonar por hanta. Acá se maneja...Ya cuando se trata de un síndrome cardiopulmonar, si se traslada...y si se trasladan porque esto o sea tenemos por ejemplo para intubar, pero no tenemos ventiladores, entonces eso es una cosa que se puede complicar, en un momento dado y más que todo se mandan allá” (PG4).

La familia juega un rol protagónico como mediador no solo en la búsqueda de la atención de salud por la enfermedad por hantavirus, sino además en su prevención. En el contexto sociocultural la “familia, somos muchos”, expresa la dimensión de los integrantes de la familia y

en las narrativas se evidencia la relevancia de esta, en la toma de las decisiones en torno al cuidado de la salud.

Los hallazgos de esta investigación en la demora en la búsqueda de la atención de salud ante la presencia de los síntomas del hantavirus y el protagonismo que tiene la familia en esa toma de decisión; así como las evidencias empíricas de otros estudios y la literatura que sitúa a la familia como mediador y facilitador en el afrontamiento de la enfermedad; nos permiten proponer integrar al grupo familiar en los programas que promuevan la atención oportuna del hantavirus, así como sus prácticas preventivas. Otro elemento importante que debe ser integrado en la comunicación a la comunidad de la organización del sistema sanitario para brindar los cuidados ante el hantavirus, con el propósito de incrementar su confianza y disminuir la incertidumbre que surge producto del temer no estar preparados ante la gravedad de la enfermedad por hantavirus.

4.2.3.4. Tema 4. Compartir en Familia: las Alegrías, las Añoranzas, las Celebraciones y las Preocupaciones por el Hantavirus.

La familia es un grupo social básico, sus funciones y tareas han estado históricamente vinculadas a procesos de procreación, socialización y aprendizaje entre sus miembros. Los miembros de la familia están unidos por vínculos afectivos y acciones de protección y cuidado (Campo, 2008). En este grupo social, llamado familia, se desarrollan actividades diversas que permiten la socialización e integración de la dinámica del grupo.

En relación a la cuidado de la salud de la familia, Louro Bernal (2005), señala que la familia tiene una función reguladora y de mediación en el proceso de salud enfermedad; y su

dinámica social cambiante juega un rol protagónico en el desencadenamiento de la enfermedad, en la toma de decisiones sobre el uso del sistema de salud y es un recurso de apoyo ante el proceso salud-enfermedad y muerte. Según Leininger & McFarland (2002), es fundamental la enfermera conozca y comprenda los cuidados de la salud que las personas hacen de sí mismas y su familia. El cuidado como amor familiar ha sido identificado en la Teoría del Cuidado Cultural y el facilitador del sol naciente.

Este tema *Compartir en familia: las alegrías, las añoranzas, las celebraciones y las preocupaciones por el hantavirus*, está conformado por dos patrones culturales, que derivan de nueve categorías iniciales. Los patrones culturales que emergieron describen las características propias de la familia, que incluyen su dinámica, composición, socialización, los vínculos afectivos y el compartir en familia alegrías, tristezas y añoranzas. Además se describe el valor de la familia en el cuidado ante la enfermedad por hantavirus, narrados como apoyo, cuidado y sufrimiento ante la enfermedad en la familia. Los patrones son: Compartir y convivir en familia; recordando a los que ya no están o están lejos; y Valor del cuidado de la familia ante el hantavirus.

Compartir y Convivir en Familia; Recordando a los que ya No Están o Están Lejos.

En este patrón cultural los participantes describen quienes componen o conforman la familia y los mecanismos de apoyo y protección que se desarrollan a lo interno de la misma. Las reuniones y encuentros familiares se dan en momentos de alegrías y celebraciones; pero también en momentos de tristezas, como la muerte y la enfermedad. A la familia se le quiere y apoya aunque este lejos y se mantiene la añoranza y los recuerdos de quienes ya no están en la familia o

se encuentran en lugares distantes. El vínculo afectivo familiar se mantiene en las distancias y se añora el momento del reencuentro.

En las narrativas, los participantes describen la composición familiar como “somos muchos”; la familia se extiende más allá del núcleo familiar e incluye los vínculos originados por ambos padres y la familia que se recibe con la unión de las parejas.

“Ay, madre, por parte de mi mamá somos muchos y por parte de mi papá ni se diga. Para empezar la familia de mi papá hermanos con él creo que son como 10 y por parte de mamá son 6,7 no digo 6” (PC7).

“Ay, Dios mío, la familia mía es bien numerosa, los de aquí, por ejemplo, los de aquí de casa, si somos pocos, solamente mi mamá, mi esposo, dos hijos y mi hermana, somos aquí, pero la familia por parte de mi papá, si es bien numerosa y por parte de mi mamá también...tenemos tres tías y la demás familia de nosotros, viven en (menciona cuatro lugares) y tenemos familia en (menciona tres lugares adicionales) y en (menciona otro lugar), porque mi mamá es de allá” (PC11).

“Por lo regular sea tanto por la familia, por el lado de mi esposo, como por la familia, por el lado mío. Cuando es algo siempre me llaman a mí, mira, necesitamos eso, ¿cómo se hace esto? ¿Cómo se hace lo otro? Ven a buscarnos, trae el carro, lleva eso, llama a fulano, busca a fulano, busca mengano” (PC6)

Proteger y cuidar de los miembros de la familia, son actividades inherentes a la esencia misma de la familia. Esa protección puede originarse en cualquiera de los miembros de la familia hacia los otros integrantes; pero es más detallada por los participantes, al referirse a la protección y cuidado de padres hacia los hijos, el cuidado de los hijos hacia los padres cuando estos son mayores y el rol de protección del hombre hacia la mujer, especialmente descrito por participantes claves mayores de 60 años.

“Así es que nosotros nos organizamos para cuidar a mi mamá. Cuando ella viene, ella se dedica a lo que es limpiar y cuando ya no está la que limpia soy yo. Un mes, un mes cada una, cuidamos a mi mamá. Tengo una hermana, otra hermana, la que mayor es la única, ella no puede venir, el apoyo de ella es económico...la otra hermana, esa nos da seguro para mi mamá... Como le digo,

mi mamá ha sido una señora que siempre trabajó bueno ya ahora tá que tenemos que atenderla eh ella” (PC4)

“El hijo que vive por allá por Panamá nos tiene asegurados a los dos, al Señor también. Tamos asegurao los dos” (PC1).

“Antes siempre tabamos toos y vamos donde los papas mios, estabamos todos juntos ahí” (PC3).

Participante de más de 60 años al referirse a la pareja.

“Entonces yo me ví con ella y de ahí adelante conversamos y entonces yo me hice cargo de ella desde los 15años” (PC1).

Participante de más de 60 años al referirse al hermano enfermo de COVID-19

“Mire yo preocupao, mi hermano esta con la maldad esa que ta dando de Covi. Así que yo decí, vámonos y lo llevamos a la casa de él, allá, esta solo y no hay más nadie. Bueno lo tayeron y ahí a la casa de él, antonces yo pregunto, él camina, dice, sí camina, a bueno no hay na perdio. Entonces busque un estacón, lo redondie, le puse una tabla y lo lleve a la orilla de la cerca de él con la mía, aquí le vamos a traer su comida, el viene de allá pa acá, cuando el viene ya nosotros no tamos ahí y así lo mantuvimos hasta la cuarentena ” (PC1).

Las familias en su proceso de socialización e integración de sus miembros desarrollan actividades, convivencia y encuentros que se dan con motivo de festejar la vida y también ante la pérdida de la vida. Dentro del grupo familiar se mantiene el recuerdo de los integrantes que han fallecido y también se añora y recuerda a aquellos que por diversas razones se encuentran lejos.

“Yo me veo con mis hermanos todos los días, o sea, ya el día que uno no contestaba o algo, ¿ey qué pajó? Tay mal o qué te pasó? Hoy no, pero por lo regular y tratamos que si peleamos algo, o sea que se tiene que solucionar de una vez, nada de ta peliao, si no me gusta lo que me dijiste, pues te lo digo de una vez, no me gustó eso, no me gusta lo otro, pero o sea siempre tratando de como todo el mundo tiene su diferencia y sus cosa” (PC6).

“Mi hijo mayor, casi viene todo, casi todos los días a la semana, el otro no tiene casi tiempo; pero el vino para mi cumpleaños, nos reunimos todos” (PC8).

“Nos vemos en los cumpleaños, de mis hijos y en el mío, en navidad pero no, no nos vemos todos porque algunos no pueden venir y así, también vienen mis hermanos que viven en Chitré, la verdad nos llevamos bien” (PC9).

“Para los tiempos de los carnavales, Semana Santa son días, pues que me viene y nos reunimos toda la familia” (PC10).

“La mayoría no tanto en cumpleaños, aunque nos vemos en los cumpleaños, pero todos así nos vemos en los velorios, ahí se une todo el mundo” (PC7)

“Los eventos sociales se comparten y contribuyen a la unión... En la familia se celebran las fiestas de cumpleaños y matrimonios y otras fiestas” (PG17).

Las añoranzas y los recuerdos de los miembros de la familia que por razones diversas están lejos o aquellos que han fallecido, son expresados por los participantes con nostalgia y en algunas ocasiones con expresiones de llanto. Es la expresión del afecto hacia esos integrantes de la familia y el deseo reencontrarse o mantener vivo sus recuerdos.

“Tengo dos nietas una de año y medio y los otros dos años, viera que son tremendas. No me hallo sin una de esas, que es, la que está más acá conmigo. Ahora que va, ahora se fueron. Me siento como más sola, porque ahora se han ido para donde el papá de mi hijo” (PC9).

“Y el nieto, ese nieto, cosas de la vida, ellos se dejaron ser, se divorciaron y está en Bélgica y se fue ahí mismo, pero él viene para vacaciones, nos vemos cuando viene, está recién que se fue porque va a entrar a escuelita. A él le encanta estar acá, yo lo extraño mucho” (PC8).

“Mi papá siempre se dedicó a la agricultura, a la ganadería, ordeñaba y esas cosas, ya que mi papá murió nosotros, nosotros continuamos eso todavía; nosotros lo echamos de menos” (PC11).

Los cambios históricos y sociales han producido cambios trascendentales en el concepto, composición y dinámica familiar; pero sus funciones hacia la protección, socialización y afecto se mantienen a lo largo de esos procesos de cambio. En este sentido Martínez Vasallo (2015) plantea en su análisis histórico, filosófico y social de la familia que desde los albores de la

humanidad hasta el presente la familia se mantiene como estructura social universal con sus funciones de integración de sus miembros a otras instituciones sociales y de cuidado, protección y afecto de sus integrantes.

Valor del Cuidado de la Familia ante el Hantavirus.

El cuidado de los integrantes de la familia es una tarea inherente a la familia misma, que emana de los vínculos afectivos, el compromiso compartido, la unión como grupo y el apoyo continuo. Este cuidado no se solicita, emerge de cada uno de los integrantes del grupo familiar ante la adversidad por la enfermedad. Enfermar por hantavirus es motivo de padecimiento para el enfermo y sufrimiento para la familia.

La experiencia personal o de un familiar cercano con hantavirus, genera un mecanismo de unión familiar, que busca dar fuerza, apoyo y protección al familiar enfermo. Estas expresiones de apoyo familiar son descritas como compañía, visitas al hospital, atender las responsabilidades del hogar de la persona enferma o su acompañante en el hospital. El apoyo familiar no es obligado es una responsabilidad sentida, “si uno como familiar no colabora, entonces...” (PC6).

“Mi hermana me mandó a la niña a dormir conmigo ese día. Yo me fui a las cinco de la mañana, me fui pa Las Tablas. Le dije a mi sobrino que me llevara y cuando... Tá bien, tía, yo no te voy a deja sola. Entramos los dos. La doctora pregunta y él yo dije él está conmigo para que él capte lo que yo no sé captar, dice muy bien” (PC4).

“Yo no podía ta con ninguna ni allá ni acá porque la niña, la más chiquita, o sea la primera na ma tenía año y un año, unos meses y ella taba chiquitita, nam pasaba era llorando y llorando. Ya yo me tuve que venir pa tener cuenta pa esa niña acá” (PC3).

“La familia es muy unida y apoyan mucho” (PC10).

La familia en situación de enfermedad por hantavirus busca el apoyo de sus miembros, como su primer recurso para enfrentar el desequilibrio y desconcierto que trae consigo la enfermedad.

“Ay yo, cuando la doctora me dijo eso, ay yo me ñongué de las piernas, porque qué sabía yo como él iba a reaccionar con esas dos cosas juntas, que eran dos cosas respiratorias, me dice la doctora, a él le puede da un paro respiratorio. Ay, Dios yo llamé a mamá, yo no podía habla. Yo no podía hablar por el teléfono” (PC7).

“Yo corrí y llamé a mi cuñada y le digo por favor, mándeme un carro, manden en un taxi que yo tengo a (dice el nombre de la paciente) mala. En eso llego el marido de una sobrina de mi esposo. Y no las llevamos para el hospital, ahí como pude la arreglé y me la llevé para el hospital” (PC5).

Al presentarse procesos de hospitalización por la enfermedad por hantavirus, la familia, cuida y protege a su integrante en este nuevo entorno y narran esta experiencia como un proceso, que vive la familia con el paciente; “estuvimos en el hospital”. La permanencia de los familiares en el entorno del hospital expresa como la familia continua ese proceso de cuidar y proteger a sus integrantes. Es importante el enfermo sepa que su familia está allí, pendiente de sus cuidados y evolución.

“Nosotros pasamos 13 días, mamá pasó 13 días intensivos, fueron 13 días que pasamos nosotros acampando ahí afuera. Ahí na más íbamos a la casa de mi hermana a bañarnos. Ahí pasábamos, teníamos una silla, así que reclinaba y esa no las turnábamos” (PC6).

“Nunca nos apartamos de ella. Yo dormí en el pasillo de intensivo durante 13 días. Mi mamá en una hamaca, mi hija menor en una silla y yo en otra silla, así recostada los tres y nadie me movía y solo a bañarme, un momentito a buscar baño, a la madrugada porque yo sentía que si yo me movía de ahí cuando regresaba, ella ya no estaba” (PC9).

“Pasamos un mes hospitalizao” (PC7).

“Yo le decía y le mencionaba a toda la gente que estaba afuera, una vez habíamos como afuera, esta tu papá, esta tu abuela, tu tía, tu hermano. El hermano de ella desde la noche que ella cayó viajó de Panamá, hasta el día que ella salió se quedó conmigo ahí. Mi hermana, la otra hermana más vieja, también te tuvo que pedir permiso. 8 días se vino para acá conmigo. Tu papá, tu abuela, casi la mayoría de las familias, más los hermanos testigos estaban. Están ahí afuera. Así que tienes que luchar” (PC5).

El proceso de enfermedad por hantavirus genera en la familia preocupación, incertidumbre y tristeza. Es muy difícil enfrentar la enfermedad de un integrante de la familia y se utilizan diversos recursos de afrontamiento como el apoyo mutuo de sus miembros y las creencias espirituales.

“Yo allá con ella no podía ta, porque ella taba en intensivo y si era acá lo mismo, yo taba, yo le voy a decir que yo no pesaba ni cinco libras, muy preocupa de una cosa y yo no podía ni comer, de ve como taba ella” (PC3).

“Para la persona que tiene un familiar con tubos y con tanto aparatos y que nunca ha vivido, eso es muy difícil. Es muy difícil. Y si yo sentí lo que sentí viendo a mi esposo así, ahora que se puede esperar ver otro familiar o un hermano, o un sobrino o un hijo, es muy difícil” (PC4).

“No nos dejaron verla como por 5 días que solo nos decían no nos dejaban entrar. Ay, Dios mío, eso fue muy duro” (PC6).

“Mi familia todo el mundo preocupado. Siempre estuvieron ahí conmigo” (PC9).

La familia juega un rol protagónico en ese quehacer ante la enfermedad por hantavirus, en la toma de decisiones y la búsqueda de la atención de la salud.

“A Entonces dice no mamá, es la que esta mala, pero yo digo, pero ella entonces, vámonos pal hospital”

“La familia, que eso me decía vete, no esperes más, eres asmática y esto va a ser hantavirus” (PC2).

Diversos estudios de etnoenfermería han evidenciado este rol protagónico de la familia en el cuidado de la salud en el período posparto (Hascup,2011); la malaria (Strang,2014) y el

cuidado del recién nacido hospitalizado (Solano Rodríguez & Munévar Torres, 2015), la violencia doméstica (Escudero, 2018) y otros fenómenos de la salud.

Los hallazgos de este estudio muestran el valor y el rol de la familia en el cuidado de la salud, apoyo y ayuda, al familiar que enfrenta la enfermedad por hantavirus; se describe además la importancia de “estar ahí”, la cual se evidencia con la presencia física en el entorno hospitalario donde se encuentra en el familiar enfermo. Esta presencia física no implica un contacto directo con el familiar enfermo de hantavirus, es un “estar cerca”, un cuidar, que los lleva a permanecer horas e incluso días en las instituciones de salud donde se encuentran sus familiares.

Esta presencia de los familiares del paciente con hantavirus en los entornos de las instituciones sanitarias debe ser conocida y comprendida por la enfermera y el personal sanitario; ya que dan cuenta del rol de protección de la familia, de sus integrantes. El desarrollo de estrategias de acercamiento y apoyo que le permitan a la familia afrontar la enfermedad por hantavirus, deben ser desarrolladas para un cuidado de enfermería con congruencia cultural.

4.2.3.5. Tema 5. Prevenir el Hantavirus: Desde las Dificultades, lo que Hacemos y Proponemos.

Desde la perspectiva de la Teoría del Cuidado Cultural de Madeleine Leininger & McFarland (2002) el cuidado de la salud-enfermedad, está estrechamente ligada a los patrones culturales; es decir a las creencias, modos de vida, valores arraigados en un grupo y que se transmiten de generación en generación; e inmerso en el contexto socio cultural y sus factores como la religión, la educación, aspectos filosóficos y las relaciones familiares y sociales.

De igual manera Menéndez (2003), señala que todos los grupos sociales crean saberes tanto curativos, como preventivos para todo aquello real o imaginario que puede afectar su salud. Esta prevención no se realiza de manera general o uniforme para todos los padecimientos; sino para aquellos que el grupo social, cree que pueden causarle daño de manera individual o colectiva.

En este sentido podemos señalar que los comportamientos y prácticas para prevenir el hantavirus, implican un entramado de relación de los factores socioculturales y el proceso de enfermedad y su prevención. Es en la comprensión profunda del comportamiento o la práctica preventiva de hantavirus que podemos identificar la interrelación entre la enfermedad y el constructo cultura.

Este tema *Prevenir el hantavirus: Desde las dificultades, lo que hacemos y proponemos*, está conformado por tres patrones culturales, los cuales derivan de doce categorías iniciales. En este tema diverso, se presenta la perspectiva de los participante hacia la prevención del hantavirus y nos permite comprender la estrecha relación entre las creencias sobre la enfermedad contexto social y cultural y la realización o no de comportamientos o prácticas preventivas. Cónsono con sus creencias, valores y modos de vida, describen los riesgos y sugerencias para abordar el fenómeno del hantavirus. Los patrones identificados son: Creencia es difícil prevenir el hantavirus y eliminar el ratón; Lo que hacemos para prevenir el hantavirus; y Nuestros riesgos y sugerencias.

Creencia es Difícil Prevenir el Hantavirus y Eliminar el Ratón.

Esta creencia requiere ser analizada a la luz de las creencias diversas sobre la enfermedad y la presencia del ratón en el contexto del trabajo del campo y la agricultura. Es necesario

comprender que el ratón es visto por algunos participantes como un animal de bajo riesgo y por muchas generaciones ha estado presente durante la siembra, la cosecha y almacenamiento de los alimentos en el contexto del trabajo de la agricultura y el campo; además se requiere tener presente otros elementos como que los participantes vinculan al fenómeno del hantavirus, a la fumigación.

El contexto del trabajo del campo y la agricultura realizada por generaciones en la comunidad; juega un rol protagónico en la creencia es difícil prevenir el hantavirus y eliminar el ratón; ya que incluso aquellos participantes que creen que el ratón transmite el virus del hantavirus y produce la enfermedad; ven la presencia del ratón como algo normal en donde se realizan las siembras y que es difícil eliminar.

“Y cómo vamos a hacer que ese animal no nos venga a la casa, no tenemos cómo...el ratón no, ese cuando entra pasa por aquí, nosotros no sabemos, él puede pasar por aquí recto pa allá, o puede pasar por ahí por el callejón, pero llega orina o deja su heces y usted pasa por ahí, queda contagiado o que conlleva aspirar eso hasta ahí. llego. Eso es algo que no podemos evítalo” (PC4).

“Pero mire el ratón el tá y ahora la gente sigue trabajando la agricultura, bueno pues hay que sembrar, de eso se vive” (PC6).

“Había, había mucho, mucho cuando el maíz, que siembran por ahí, venía esos ratones. O sea, yo los veía normal, pues un ratón normal” (PC9).

“Ah, pues será esperar a ver que haya un ratón por ahí y mávalo, porque uno no sabe cuál, porque yo no sé cuál es el que enferma” (PC10).

Para algunos participantes que no creen el ratón transmite el virus hanta y produce la enfermedad las acciones para eliminar el ratón, no producirán desde su perspectiva ningún cambio en la ocurrencia de la enfermedad.

“Eso lo pueden eliminar, digo el ratón y el hantavirus continúa” (PC2).

“Si una persona no tiene fe, creencia de que el ratón es el causante, es muy poco probable que haga los cambios. O mejor eso, o mejor dicho, haga lo que es la prevención” (PG3).

“Esa rata ahora por aquí yo no he visto, porque a ella siempre la hemos visto allá por esos cercaos al otro lao del río, lejos de aquí. Eso es difícil eliminarlo, porque eso siempre lo hemos visto en los comejenes” (PC1).

Otro elemento considerado en la dificultad para la prevención del hantavirus está relacionado al contexto del trabajo de campo y la agricultura, característico en el área de estudio. Existe la costumbre de sembrar en lugares cercanos al hogar; ya sea como medida de protección y cuidado de sus cultivos o porque es necesario aprovechar al máximo la tierra disponible para sembrar. Esta práctica de sembrar cercano a la vivienda incrementa el riesgo de acceso de los roedores al hogar. En ocasiones estas siembras pueden ser propias de lugareños de la comunidad o personas allegas a la comunidad que alquilan terrenos para dedicarse a la agricultura. En la Figura se muestra la parte posterior a una vivienda y muy cercano la tierra preparada para la siembra de los cultivos.

Figura 18

Cultivos en áreas cercana a la vivienda en la comunidad de estudio.



Nota. Foto tomada por la investigadora con autorización de la dueña de la vivienda.

En las narrativas los participantes expresan estas situaciones de la cercanía de la siembra a los hogares y lo identifica como un elemento que dificulta prevenir el hantavirus.

“Por aquí se siembra mucho maíz, arroz, caña y siembran así cerca de la casa, mire ahí. Ese siembro lo habían eliminado de ahí porque salud les dijo que eso ahí No, pero un año lo quitaron, ahora volví y lo tienen ahí...Eso no es de nosotros” (PC3).

“Había, había mucho, mucho cuando el maíz, que siembran por ahí, venían esos ratones. O sea, yo los veía normal, pues un ratón normal. Miré aquí siembran cerquita, pero bueno eso no es mío, que puedo hacer” (PC9).

“Lo siembros están muy cerca del hogar, es algo que bueno que ellos dicen que siempre, toda la vida han hecho sus siembros así y muchos tienen siembros y esto más que todo se le llama huertos familiares...sembrar cerca de la casa eso es viejo de la vivencia de ser de la persona, de acá, del campesino” (PG3).

“Ambos los de subsistencia como el comercial siembran cerca de la vivienda” (PG19).

“La distancia de las casas a la vivienda es muy poquito, algunas son por donde no puede pasar el grillo y el grillo pudiera pasar más pegado a cerca, pues tiran, ahí el tractor y siembran” (PG8).

Los participantes claves y generales conocen escasamente o desconocen sobre la existencia de normas legales que regulen la distancia de los sembrados a la vivienda; al indagar al respecto se dan expresiones de asombro y duda por los participantes claves, mientras los generales señalan posiciones diversas, algunos reconocen no estar seguros de la existencia o no de las normativas.

“Ese siembro lo habían eliminado de ahí porque salud les dijo que eso ahí No, pero un año lo quitaron, ahora volví y lo tienen ahí (PC3).

“Pero son 150 metros si no me equivocó de una vivienda, es una medida que yo digo que no es tanto, o sea, no es adecuada... cuando tú estás sembrando en un lugar, esa misma área se tiene que fumigar, así que la misma cantidad es la misma cantidad” (PG4).

“Si hay regulaciones, pero hay un tema porque es el tema legal, no lo manejo yo, eh también es el hecho de que hay lugares que han sido parcelas de cultivo toda la vida y años posteriores han ido creciendo, y ponen una vivienda, y demás. Entonces ahí pues se regula el uso de los venenos con estas cosas, pero en tema de siembra no veo que se, regule nada de eso” (PG8).

“Hay normativa, pero no se practica, no se practican realmente. Incluso vemos que estos siembro a gran escala, mecanizado. Hay veces que las personas no están de acuerdo, denuncian y lamentablemente, pues siembran de todas maneras. No, no sé porque no sé por qué pasa esto” (PG13).

“Bueno, yo desconozco esto. Si lo desconozco, no sé si hay una... hay una regulación que no se debe estar fumigando donde hay caserío. Así que me imagino que para estos siembros también debería, porque igual se utiliza herbicidas y esto no existe, pero no lo sé, desconozco” (PG5).

“Mire lo que está regulado es el tema de las fumigaciones aéreas y terrestres, pero no la distancia del sembrado a la vivienda; pero digamos que indirectamente, sí, porque pues uno siembra y eso lo fumigan... Para la fumigación terrestre se debe dejar una franja libre hasta los 75 metros de distancia del área de la vivienda. Debería ser más, pero es lo que permite la ley” (PG16)

En este sentido, las regulaciones norman la fumigación aérea y terrestre respectivamente pero no existe una norma específica con relación a la distancia mínima aceptable de los sembradíos del hogar, sino que se deduce una distancia similar a lo establecido para la fumigación terrestre. El personal sanitario hace sugerencias y recomendaciones, mientras lo relacionado a las distancias para la fumigación terrestre, que de cierta manera evidencia las distancia de los sembradíos al hogar es atendido por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).

Otro aspecto que dificulta la prevención del hantavirus es descrito por los participantes como “no todos cooperan”; esta aseveración muestra la comprensión de los participantes que la

prevención del hantavirus requiere ser abordado por todos los miembros de la comunidad y la necesidad de la colaboración y el trabajo en equipo.

“Casualmente el vecino tenía como un arroz ahí encima y eso pasó ahí y no, no buscan el tanque con la tapadera bien, para que, será que no les importa o no creen será” (PC9).

“Aquí nosotros tenemos el patio aquí limpio y el vecino de allá también, pero ese ahí usted viera cómo esta eso el pajar, a ellos les gusta estar en esa pajita... Usted tiene el patio limpio, pero el vecino no” (PC10).

“Bueno uno trata de limpiar los patios y eso, pero a veces los vecinos no limpian todos” (PC11).

“Cuando hay otro caso, bueno y empieza, recoge, limpia ya. Pero, pero si, si existe. Y si, si, si creo en eso. Pero si llega un momento en que uno baja la guardia” (PC6)

“La gente tiende a ser muy gregaria, se preocupan por los vecinos, pero no hacia resolver el problema del hantavirus. Por ejemplo, no se reúnen a ver que podemos hacer para enfrentar el problema del hanta eso, no” (PG19).

“Eso to es de otra gente. Esto es como lo que estamos viviendo ahora, entonces uno se cuida y los otro no, pero pagamos todos...miré que a veces eso aquí, ahora está limpio, se ponía eso muy sucio y venían y metían un equipo a limpiar y usted viera como saltaba el bicho pá acá, ratón, una barbaridad culebra tó eso” (PC3).

En síntesis la creencia es difícil eliminar el ratón para la prevención del hantavirus se sustenta en cuatro elementos importantes; 1) el contexto del trabajo del campo y la agricultura, donde el ratón ha sido visto como algo natural que no producía enfermedad por hantavirus; 2) los sembradíos son cercanos a la vivienda y los ratones emigran a las casas, durante la preparación de la tierra y la fumigación; 3) No todos cooperan en mantener los productos de la cosecha tapados, lo que genera la presencia del ratón; y 4) Algunos consideran que eliminar el ratón no producirá cambios en la aparición de casos de hantavirus.

Lo que Hacemos para Prevenir el Hantavirus

Lo que hacemos para prevenir el hantavirus, es el resultado de la convivencia con la enfermedad por más de 20 años; de las diversas estrategias de educación en salud recibidas tanto por el personal sanitario, como los medios de comunicación. Se describen prácticas propias que surgen de la comunidad. Estas prácticas para prevenir el hantavirus se interrelacionan con sus creencias sobre la enfermedad en sí y su modo de transmisión. En este sentido Leininger & McFarland (2002), señala que para la enfermera brindar un cuidado holístico y de calidad debe conocer y comprender los modos de vida y creencias culturales relacionadas al fenómeno de la salud, desde la perspectiva del individuo, familia y comunidad.

Las prácticas para prevenir el hantavirus surgen al indagar a los participantes sobre ¿Que hace usted y su familia para prevenir el hantavirus?; la práctica o comportamiento que emerge primero es “mantener la limpieza”. De los 11 participantes claves ocho expresaron de manera espontánea que la práctica que más realizan para la prevención del hantavirus es la limpieza.

Nosotros de cuidarnos lo hacemos a través de la limpieza, a través de no ta, tirando comida en el patio, tratando de tener las cosas limpia adentro de la casa, todo limpio...Y esa es la manera que tenemos de que ratón no nos llegue” (PC4).

“Bueno mantener todo limpio... Yo lo que hago es que a veces, a veces quemo, pero no un poquitito. O la basura entra tratar de no tener basuras así, porque yo he visto que a veces uno tiene basura acumulada y los ratones por ahí se meten y así” (PC9).

“En cuanto a las prácticas, regularmente en los hogares dentro del hogar lo mantienen limpio” (PG12).

La limpieza de los patios y evitar tirar desperdicios de comida a los patios, que se convierten en fuente de alimentos para los ratones, son prácticas descritas por los participantes; aunque la observación en campo permitió identificar maleza y desperdicios en los patios o en predios cercanos en algunas viviendas. Estas observaciones en el campo coinciden con las

narrativas de los participantes de “no todos cooperan” y por ende se afecta la prevención del hantavirus.

“Se trata de mantener limpio con la máquina, de limpiar a que el llano no esté tan tan alto alrededor... Yo trato de no tener basura, aunque aquí no hay recolección de basura, sino que uno puede quemar” (PC6).

“Hay que tené el patio limpio? Evita que esos ratones lleguen, tené lo que es granos empacado. Eso siempre me lo han dicho. Yo siempre le he hecho maí a la gallina lo que se va a come, no deja por ahí tirado y tene el patio limpio” (PC8).

“Lo que, si no, no me gusta dejar cómo se llama tira comida así de noche, que me quede comida por ahí, ni ni maíz, ni nada de esas cosas de lo que que que hay en el patio con que vengan los ratones” (P11).

Las prácticas para evitar el ratón encuentren fuentes de alimentación o agua en la vivienda son narradas por los participantes. Estas prácticas se desarrollan tanto dentro del hogar como fuera del mismo.

“Hay que tene to así como le dije la otra vez, to tapao, para que no entre el ratón, si pa que no entre el bicho, ese” (PC3).

“O sea, no dejar alimentos. Es que él no tenga pues donde comer, o sea, tapas bien los alimentos, no dejarle agua, porque ahorita mismo en verdad con esta sequía que hay, ellos andan buscando donde llega a toma agua” (PC6).

“Bueno mantener todo limpio todo, que no esté así destapado los alimentos y tratar de la basura, todo eso” (PC9).

“Tené lo que es el maíz y eso de la gallina en un tanque, porque nosotros no tenemos mucho maíz, nada más del consumo de la gallina y eso” (PC10).

Otra de las prácticas para prevenir el hantavirus que narran los participantes, están dirigidas a eliminar el ratón. La principal práctica señalada para eliminar los ratones es a través de la presencia de los “gatos”, el uso de venenos y trampas.

“Y esa es la manera que tenemos de que ratón no nos llegue y teniendo por ahí uno que otro gatito, si porque qué y que sea bueno para cazar” (PC4).

“Había muchos ratones por ahí, pero también había muchos gatos y se los comían, pero ahora no hay casi gato” (PC10).

“Mire que nosotros tenemos un gato aquí, que es lo que siempre nos asoció más tenemos gato. Y eso solo que elimina los ratones” (PG1).

“Y yo siempre tengo unos gatos. Tengo dos gatos por ahí y ellos por la noche cogen el ratón. Yo lo he visto que por allá se los comen” (PG15).

“La persona de campo tiende a mantener dizque el gato para que se coma el ratón” (PG12).

“Yo echo veneno, siempre ando echando veneno” (PC5).

“Y para los ratones compró el veneno es el rosadito o compro de la pegatina esa” (PC9).

“Ellos dicen que sí, que ellos a veces colocan trampas” (PG1).

Las prácticas relacionadas a guardar los alimentos producto de la cosecha y evitar su contacto con los roedores, emergió de manera escasa. A través de la observación se pudo identificar en algunas ocasiones, los productos de la cosecha se guardan en tanques; pero en otras ocasiones narraban se guardar en los jorones. Se pudo observar los tanques, pero no todos guardan en ellos los alimentos de la cosecha, como se muestra en la Figura 19.

Figura 19

Uso adecuado e inadecuado de los tanques para almacenar los granos de la cosecha de cultivos.



Nota. Esta imagen muestra el uso de tanque para guardar granos y otro que no se utiliza para el fin que fue proporcionado.

“Ese tanque me lo regalaron allá en el hospital. Lo que cosecho lo tiro adentro, lo tapo y ya” (PC1).

“Aquí se distribuyen tanques en un tiempo. Y esas personas las están utilizando muy bien, pero no toda” (PG1).

“Lo echamos en ese tanque de ahí, se tapa, más arriba y abajo no sale. No nada más se coge el poquito para las gallinas y esas gallinas se comen ese maíz NO queda ahí, no queda ahí regado” (PG15)

“Es una casa de alto, un jorón, usted sabe, la hizo de alto, no ta peago al suelo. El estación de abajo de los pilarillos, tiene hojas de zinc, vaina de hojas de zinc para que los ratones no se suban. Pero mire la vez pasada en los pilarillos ellos hacían hueco y usted viera como sacaban la tierra y mi padrasto dice vamos a compra cemento. Vamos a cerrar too, esos guecos a ve por aonde se van a sali y eso hicimos cerramos todos los huecos en los pilarillos y ahora no hay ni por donde que salga, por lo menos paramos la hediondez a ratón” (PC7).

Las personas que no creen el ratón causen el hantavirus, dudan que estas prácticas puedan tener efecto en su prevención; esto ligado a su creencia sobre el modo de transmisión y la causa de la enfermedad.

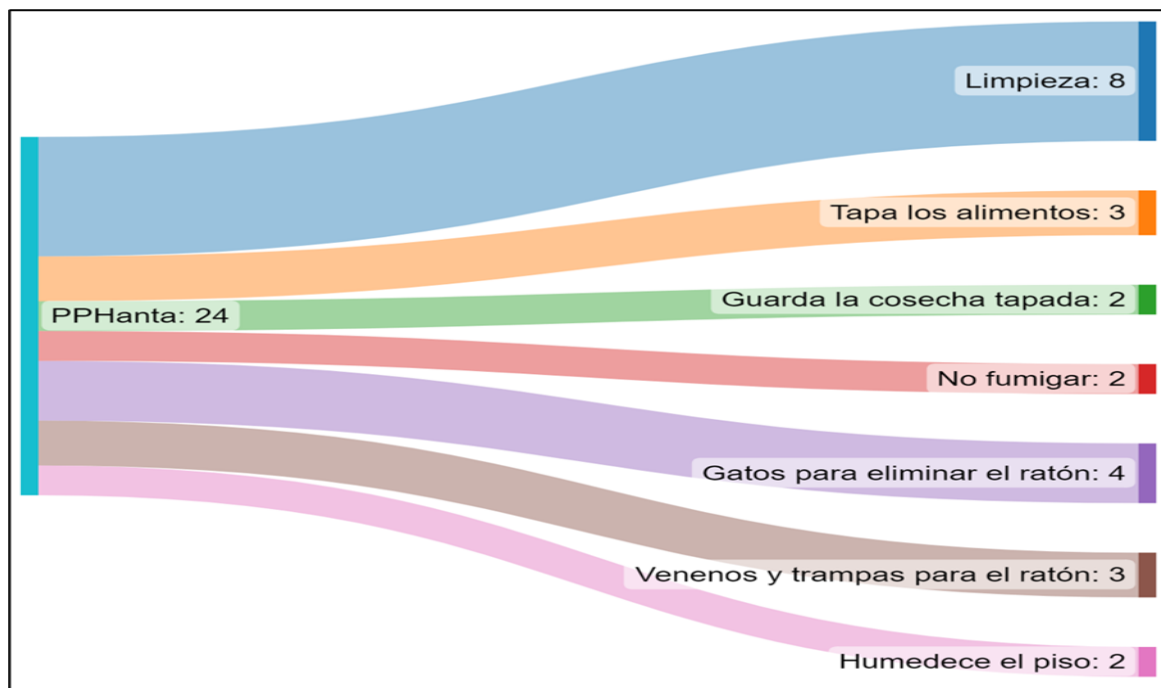
“Para mi concepto, lo que yo pienso del ratón y si puede ser el ratón, pero para que eso no exista tenemos que dejar de fumigar, de tirar ese químico” (PC4).

“Evitar el manejo de los químicos... si se bajan el nivel o el uso de agroquímicos, puede bajar también el índice de de personas contagiados” (PC2).

En resumen se identificó, que ocho de los 11 participantes claves señalan que la práctica que realizan para prevenir el hantavirus es “mantener la limpieza” y describen diferentes actividades de la higiene dentro y fuera del hogar, como limpiar la casa y los patios. En cuanto a guardar los alimentos en vasijas con tapas, cinco de los 11 participantes narran que guardan los alimentos tapados; de los cuales tres participantes se refieren a alimentos que quedan de la alimentación en el hogar y dos se refieren guardar los productos de la cosecha tapados en tanques o recipientes en los cuales no pueda entrar el roedor o ratón. Estos hallazgos son de igual manera reportados por los participantes generales, en especial los que corresponden al personal sanitario. De las 24 prácticas preventivas de hantavirus señaladas de manera espontánea por los 11 participantes claves; la mayoría están dirigidas a la limpieza del hogar, tal como se muestra en la Figura 20.

Figura 20

Diagrama Sankey: Prácticas preventivas de hantavirus que realizan los participantes claves.



Nota. La cantidad de prácticas preventivas son superior el número de participantes claves ($n=11$), porque los participantes mencionaron más de una práctica preventiva.

Las prácticas que emergieron de manera escasa están vinculadas a los aspectos relacionados a la siembra y guardar los alimentos de la cosecha. A través de la observación se identifica uso limitado de tanques para guardar la cosecha. Estos hallazgos coinciden con los estudios de Valdivieso et al (2017) y Harris & Armien (2020) sobre prácticas preventivas de hantavirus. En estos estudios las prácticas más reportadas por los participantes están relacionadas a la limpieza del hogar (aprox. 80%), principalmente dentro del domicilio; estos porcentajes disminuyen al indagar por prácticas de higiene fuera del domicilio; y las prácticas menos reportadas son las dirigidas al control de roedores; a pesar de que este es el principal foco

de atención de los programas de prevención del hantavirus. El uso del gato como animal depredador de los ratones fue reportado de manera espontánea por participantes del estudio en Tonosí en un 14.5% (Harris & Armien, 2020). Otro aspecto relevante en este estudio es el poco uso de las medidas de protección para eliminar los ratones muertos, como el uso de guantes y mascarillas, a pesar de que señalan que deberían hacerlo y esto puede estar relacionado a las creencias de que el ratón siempre ha existido y no causa el hantavirus y que es visto de manera natural en el contexto del trabajo del campo y la agricultura.

Cabe destacar que los participantes a través de la expresión “no todos cooperan”, dan cuenta del reconocimiento de la importancia de la participación de todos en el abordaje de la prevención del hantavirus; este elemento es relevante para ser integrado en los programas de prevención de hantavirus.

Nuestros Riesgos y Sugerencias

Este patrón emerge en las narrativas y se presentan como factores o aspectos que contribuyen a la presencia de la enfermedad por hantavirus en la comunidad; se describen además sugerencias y propuestas para abordar el problema de salud y su prevención. Los riesgos son descritos en el marco del trabajo del campo y la agricultura, como la presencia del ratón en el contexto y el no usar precauciones al eliminar el ratón, como el uso de mascarilla. Los participantes conocen las medidas pero en ocasiones no las practican.

“Por aquí se siembra mucho maíz, arroz, caña y siembran así cerca de la casa, mire ahí. Ese siembro lo habían eliminado de ahí porque salud les dijo que eso ahí No, pero un año lo quitaron, ahora volví y lo tienen ahí” (PC3).

“A veces los hago que me aguanto la respiración y corro para acá atrás y pa lejos y entonces acá cojo aire cuando, no cargo la mascarilla, sé qué debo ponerme la mascarilla” (PC5).

“Casualmente el vecino tenía como un arroz ahí encima y eso pasó ahí y no, no buscan el tanque con la tapadera bien, para que...será que no les importa o no creen será...Yo los ratones los boto en una bolsa negra, uso guantes, pero mascarilla no” (PC9).

“Pero igual no desinfecta las áreas por donde pasa el ratón. Claro, si ven un ratón muerto no toman estas medidas de prevención” (PG1).

“Cada cual hace en su terreno lo que quiere y siembra lo que quiere. Yo puedo oponerme, pero el dueño dice yo voy a sembrar y los siembra” (PG6).

“Tienen sus huertos o sembradíos cerca de la casa y la costumbre de tener para las gallinas del maíz y en sacos y ya parte de uno por un saco. Yo no voy a preparar un granero. Un granero por un saco, yo lo tengo ahí” (PG11).

Las sugerencias son expresadas de manera escasa y están enfocadas en el control del roedor y mantener la limpieza del hogar.

“Así que lo único que tenemos que tratar de tener todo limpio, todo ordenado y no tirar comida ni nada de eso. Por lo menos yo como usted ve tengo mis gallinitas ahí con mi hermana y nosotros todas las tardes a las 6 de la tarde tamos volteando todos donde tenemos el agua. Para qué? Que ni el ratón ni el sapo se meta ahí” (PC4).

“Que no hicieron siembros cerca de las casas digo yo sería” (PC3).

“Ah, pues será esperar a ver que haya un ratón por ahí y mávalo, porque uno no sabe cuál, porque yo no sé cuál es el que enferma” (PC10).

Los participantes describen sus riesgos y sugerencias en el contexto del área de trabajo de la agricultura; así como en cumplir las medidas de higiene del hogar. Integran en sus sugerencias, aspectos que han sido recomendados por los profesionales de la salud, así como aquellos que ellos reconocen como válidas.

4.2.4 Modos de Decisión y Acción para Cuidado de Enfermería Transcultural

El cuidado culturalmente congruente se refiere a el “uso de prácticas de cuidado sensibles, creativas y significativas para adaptarse a los valores generales, creencias y estilos de vida de los clientes para un cuidado beneficioso y satisfactorio, o para ayudarlos con situaciones difíciles de la vida, discapacidades o muerte” (Leininger & McFarland, 2006.p.15). Este cuidado culturalmente congruente es el objetivo principal de la Teoría del Cuidado Cultural y hace énfasis en un cuidado holístico, humanizado que genere bienestar al individuo, familia y comunidad; utilizando los tres modos de decisión y acción para el cuidado de enfermería (Leininger & McFarland, 2002).

Otro elemento importante para aplicar los tres modos de decisión y acción es el desarrollo de la competencia cultural de la enfermera. Según Leininger (1999) la competencia cultural es un requisito indispensable para brindar cuidados de enfermería holísticos, humano, de calidad y con respeto a las diferentes creencias y maneras de vivir. En este mismo sentido Campinha-Bacote (1999) señala que la competencia cultural es un proceso en el cual los profesionales sanitarios se preparan para brindar cuidados eficientes dentro del contexto cultural de la persona, familia y comunidad. De igual manera; Papadopoulus (2006) describe la competencia cultural como la capacidad de brindar cuidados de salud efectivos, tomando en cuenta los comportamientos, creencias culturales de las personas.

La competencia cultural no es un proceso estático, sino más bien dinámico, que mejora y evoluciona en el proceso de conocer y comprender diversas culturas. Los tres modos de decisión y acción son implementados en la medida que se desarrolla la competencia cultural.

En base a los resultados de este estudio sobre las creencias y modos de vida con relación al hantavirus y sus prácticas preventivas, la investigadora presenta los siguientes tres modos de decisión y acción; para el cuidado culturalmente congruente. Estos modos de decisión y acción son una guía y emanan del proceso de reflexión que se genera una vez, hemos logrado descubrir, conocer, sintetizar y comprender el fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas en su contexto y sus factores de las dimensiones de la estructura social y cultural, propuestas en el modelo del sol naciente de Leininger.

Preservación y Mantenimiento del Cuidado Cultural: se refiere a las decisiones y acciones para asistir, apoyar, facilitar y lograr, que las personas de una cultura particular puedan retener o preservar valores significativos, creencias y modos de vida que le ayudan a mantener su bienestar, recuperarse o enfrentarse a la enfermedad, discapacidad o muerte (Leininger & McFarland, 2002, p84).

En base a los hallazgos en este estudio sobre creencias y modos de vida relacionados con el hantavirus y sus prácticas preventivas, se identifican factores claves como la familia, la solidaridad y el apoyo a los miembros del grupo comunitario y la creencia en Dios.

La familia es un factor muy importante dentro del grupo de estudio, está conformada por una gran cantidad de miembros y se extiende más allá del núcleo familiar. La familia es una mediadora en el proceso de enfermedad por hantavirus, que recomienda, aconseja y brinda apoyo en la búsqueda de la atención de salud. El soporte y apoyo brindado por la familia ante la situación del hantavirus en uno de sus miembros, es espontánea y desprendido. La familia busca estar cerca del familiar con hantavirus, ayudar y mostrar su cercanía cuando este se encuentra en el hospital, visitarle y estar ahí cerca, aunque no le puedan hablar o tener contacto directo; es

importante la persona enferma de hantavirus sepa que su familia está allí. Cabe señalar que el consejo y las recomendaciones familiares emergieron más ante la enfermedad por hantavirus, que en relación a las prácticas preventivas.

Las enfermeras y el personal sanitario deben reconocer la importancia de la familia en el cuidado, prevención y atención del hantavirus; y desarrollar estrategias que le permitan integrarles de manera proactiva en el abordaje del fenómeno del hantavirus.

La solidaridad y el apoyo entre los vecinos, es otro factor que emergió en el estudio y que debe ser reconocido por las enfermeras y el resto del personal sanitario. Trabajar juntos por metas de interés del grupo comunitario; así como preocupación por el bienestar de los integrantes de la comunidad. La ayuda entre sus miembros es mutua, solidaria y desinteresada que fortalece la convivencia. Dentro del grupo comunitario se pueden generar subgrupos como los religiosos o vecinos más cercanos donde este apoyo solidario es más estrecho. Estos elementos favorecen el trabajo de la prevención de hantavirus en grupos vecinales o pequeñas organizaciones existentes “sociedades”, que realizan actividades para celebraciones de fin de año o festividades.

La fe, la creencia en Dios, la oración y el apoyo espiritual en los diferentes grupos religiosos, son también elementos arraigados que deben ser integrados al cuidado culturalmente congruente. La comprensión de la creencia en Dios, como ser supremo, que cuida y protege ante la enfermedad por hantavirus ofrece la oportunidad en el contexto hospitalario y de comunidad, su integración a la fase preventiva y de atención. Es importante el valor que los miembros del grupo religioso otorgan a sus líderes como orientadores y consejeros en la vida espiritual y cotidiana.

Acomodación y/ o Negociación del Cuidado Cultural: se refiere a las decisiones y acciones para asistir, apoyar, facilitar y lograr, que las personas de una cultura particular puedan adaptar o negociar para un cuidado culturalmente congruente seguro y eficaz para el bienestar y salud o enfrentarse a la enfermedad, discapacidad o muerte (Leininger &McFarland, 2002, p84).

Las prácticas que deben ser acomodadas y/o negociadas en miras a una prevención efectiva del hantavirus son: las siembras muy cercanas a la vivienda, no guardar los granos en recipientes con tapa y la creencia que la fumigación causa el hantavirus.

La siembra de los productos cercanos a la vivienda es considerada por los participantes un factor de riesgo, para el ingreso del ratón al hogar. Existen regulaciones de una franja de distancia del hogar de hasta 75 metros; que generalmente es desconocida por los participantes y no es solicitada a las autoridades, cuando otras personas siembran cerca de la vivienda e incumplida en ocasiones por el dueño del hogar.

Guardar los granos en sacos o expuestos en espacios cercanos a la vivienda, pero sin protección para evitar los ratones encuentren una fuente de alimento; debe ser acomodado y negociado con los participantes, considerando su disponibilidad de recursos.

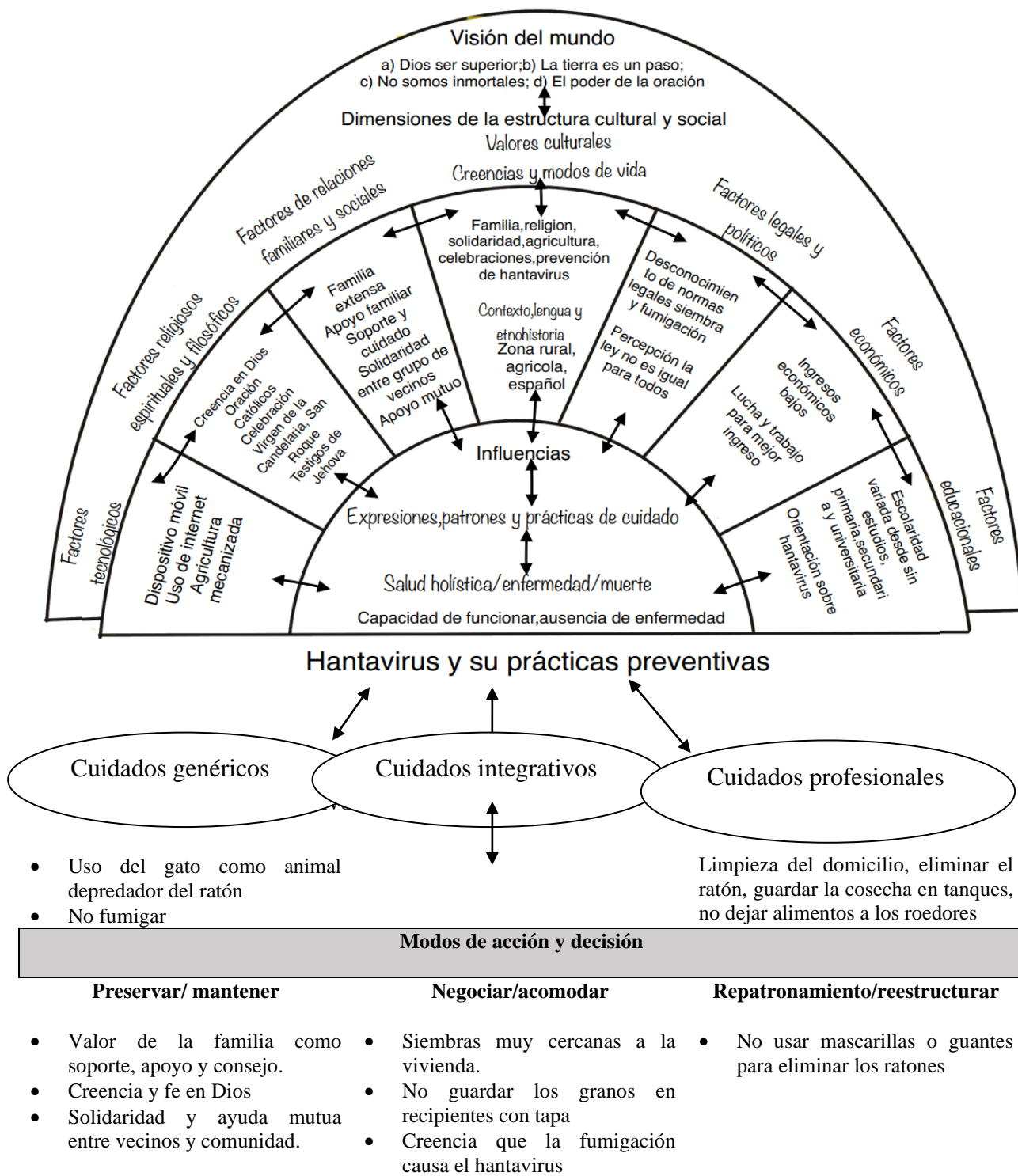
Una creencia que debe ser acomodada o negociada es la creencia de que la fumigación causa el hantavirus. Dado que es una creencia arraigada en algunos participantes su abordaje puede darse a través de una aproximación de la salida de los roedores por causa de la fumigación; pero que de igual manera requiere un control del roedor. Esta creencia no será modificada de manera inmediata y deben buscar puntos de acercamiento y evitar posiciones opuestas; poniendo el énfasis en las prácticas preventivas y evitar la presencia del ratón en el hogar independiente de la creencia de la causa de la enfermedad por hantavirus.

Repatronamiento y Restructuración del Cuidado Cultural: La reestructuración de la cultura del cuidado son acciones profesionales que ayudan personas “reordenan, cambian, modifican o reestructuran estilos de vida para mejores patrones de atención médica, prácticas o resultados” (Leininger & McFarland, 2006, p. 8).

Las prácticas que deben ser reestructuradas son aquellas que pueden causar un daño en el cuidado y la prevención del hantavirus; como es el no usar mascarillas o guantes para eliminar los ratones que capturan con las trampas. Esta práctica expone a los participantes al contagio de hantavirus al respirar los aerosoles presentes en la orina, heces y saliva del roedor.

Figura 21

Diagrama del sol naciente adaptado de estudio de valores, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y prácticas preventivas.



4.3 Análisis Mixto: integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos

En esta sección se describen los resultados del método mixto explicativo secuencial. El objetivo principal de esta tercera fase fue explicar o expandir los resultados cuantitativos con los hallazgos cualitativos. En este análisis integrado de los hallazgos se utilizó la técnica de “joint display” o pantalla visual, para mostrar la síntesis de los resultados integrados y se utilizó una tabla de “syde-by side” o lado a lado.

Los hallazgos integrados se presentan en dos momentos. Primero, se cruzaron las prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con menor y mayor frecuencia (cuantitativo) con los hallazgos cualitativos (patrones) y los elementos de la Teoría del Cuidado Cultural (etnohistoria, el contexto, los modos de vida y factores del modelo del sol naciente) que emergieron durante las entrevistas y la observación participante; lo que dio como resultado diez metainferencias, como se muestra en la Tabla 20. En segundo lugar, se cruzó la práctica preventiva de hantavirus que se realizan con menor y mayor frecuencia con los factores personales (sexo, grupo de edad, antecedente personal y familiar de hantavirus) y el factor social (ingresos, estudios y ocupación) con los hallazgos cualitativos (patrones) y los elementos de la Teoría del Cuidado Cultural, la etnohistoria, el contexto, los modos de vida y factores del modelo del sol naciente), lo que dio como resultado tres metainferencias, de las cuales dos se refieren a las prácticas preventivas de hantavirus que menos se realizan con los factores personales y sociales y se muestran en la Tabla 21 y una metainferencia en la Tabla 22, en la que se muestra las prácticas preventivas de hantavirus que más se realizan y los factores personales y sociales.

4.3.1 Prácticas preventivas que se realizan con menor y mayor frecuencia

En esta sección se dio respuesta a la primera parte de la pregunta mixta: ¿De qué manera las creencias, modos de vida y el contexto de una comunidad endémica, ayudan a explicar los resultados reportados de las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus?

Primero, se explicó las tres prácticas preventivas de hantavirus que según los hallazgos reportados en la fase cuantitativa, se presentaron con menor frecuencia, P1 “sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda”, realizada por un 58,7% IC, 95% [49,68]; la P4 “se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares cerrados por cierto tiempo”, realizada por un 47,7% IC, 95% [38,57] y la P7 “Humedece el piso con agua antes de barrer”, realizada por 48,6%. IC, 95% [39,58]

Seguido se explicó las dos prácticas preventivas que según los hallazgos cuantitativos reportados se presentaron con mayor frecuencia; P2 “Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa”, realizada por 72,5% IC, 95% [64,81] y la P5 “utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa”, realizada por 79,8%. IC, 95% [72,87].

4.3.1.1 Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con menor frecuencia

- Práctica preventiva (P1) “sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda”.

En los hallazgos cuantitativos se identificó que solo un poco más de la mitad de los encuestados realiza la práctica preventiva P1, lo cual puede ser explicado por la creencia de que el “roedor o ratón” no está involucrado en la transmisión del hantavirus, sino que esta

enfermedad está relacionada directa o indirectamente a la fumigación aérea o terrestre (cinco de 11 participantes-hallazgo cualitativo). El hecho de que el “roedor o ratón”, no sea identificado como directamente involucrado en la transmisión del hantavirus (hallazgo cualitativo), es un dato relevante que puede explicar no solo la poca adherencia a la práctica P1 dirigida a evitar el ingreso del roedor a la vivienda, sino además a otras prácticas preventivas que estén dirigidas al control de este vector; dado que en base a su creencia pueden no considerar al “roedor o ratón” un riesgo directo para la enfermedad de hantavirus y por ende no implementar prácticas de protección para evitar el contacto con el mismo. En este sentido cuatro de los cinco participantes claves (hallazgo cualitativo) que creen que el “roedor o ratón” no está vinculado directamente a la enfermedad por hantavirus, sino la fumigación, expresaron además, sus dudas que las prácticas preventivas dirigidas a prevenir el contacto con el roedor o eliminarlo del entorno de las viviendas, puedan realmente tener un efecto en la prevención de la enfermedad por hantavirus.

Por otro lado, otro elemento adicional que aunado a esta creencia ya descrita puede contribuir a explicar la práctica preventiva P1, es el hecho de que cinco de los 11 participantes (hallazgo cualitativo) describen que en el contexto histórico del trabajo del campo y la agricultura el ratón siempre ha existido y los agricultores han mantenido contacto frecuente y cercano en el contexto del trabajo y en aquellos momentos no se identificó la enfermedad por hantavirus; aspecto que reitera la creencia de que el “roedor o ratón”, no es un riesgo para la enfermedad por hantavirus; y por consiguiente puede explicar no se adopte en mayor proporción prácticas para evitar el ingreso del roedor a la vivienda (P1).

También se valoró el contexto geográfico(cualitativo), con miras a explicar si este puede ayudar a explicar la práctica preventiva (P1-cuantitativo) y en este sentido se observó grandes

porciones de sembradíos en espacios cercanos a las viviendas e incluso algunas viviendas se encuentran ubicadas en medios de estos sembradíos. Cinco de los 11 participantes (hallazgo cualitativo), independientemente de su creencia sobre la causa de la enfermedad por hantavirus, expresaron claramente que es difícil eliminar el ratón y evitar su ingreso a las viviendas, dado que los sembradíos están cercanos a la vivienda y cuando se realizan procesos de fumigación o movilización de la tierra para la siembra; una gran cantidad de roedores o ratones pequeños y rápidos, ingresan por cualquier lugar a las viviendas. Este hecho puede en cierta manera ayudar a explicar que menos del 60% “selle o tape agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda”; (P1); dado que esta práctica puede ser percibida como poco efectiva; en el contexto descrito de la gran cantidad de roedores pueden dirigirse de los sembradíos a las viviendas y podrían ingresar a la vivienda incluso por la entrada a la misma; haciendo difícil para ellos controlarlo o evitarlo.

Con la intención de ampliar los hallazgos integrados se exploró si el factor educativo (cualitativo) podía explicar un poco más los resultados cuantitativos encontrados en la práctica preventiva (P1), y en este sentido se identificó que la mayoría de los participantes explican que han recibido orientación de parte del personal sanitario sobre las prácticas preventivas de hantavirus, principalmente dirigidas hacia la transmisión del hantavirus, el control del roedor y la limpieza dentro y fuera del domicilio; sin embargo la práctica preventiva P1 no es elevada; y parece el factor educativo, no generar los resultados esperados en relación a esta práctica y nos permite inferir cierta divergencia o que independientemente del factor educativo, la práctica preventiva P1 recomendada no es aceptada.

En resumen la adopción de la práctica preventiva P1, de menos del 60% de los encuestados; podríamos explicarla ya sea porque históricamente el “roedor o ratón” ha existido en el contexto del trabajo agrícola sin que en tiempos pasados se tuviera conocimiento de la enfermedad por hantavirus o porque identifican otro elemento como la fumigación relacionado al hantavirus; aspectos que generan como consecuencia que el roedor no sea visto como un riesgo para el hantavirus y en última instancia porque la práctica de sellar y tapar los agujeros para evitar el ingreso del roedor a la vivienda, pueda ser considerada una práctica poco efectiva, dada la gran cantidad de “roedores o ratones” que pueden ingresar salir de los sembradíos hacia las viviendas cuando se realizan procesos agrícolas como la fumigación y la movilización de las tierras.

- Práctica preventiva (P4) “se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares cerrados por cierto tiempo”.

En los hallazgos cuantitativos se identificó que menos de la mitad de los encuestados realiza la práctica preventiva P4, siendo esta la práctica que menos se realiza; lo cual puede ser explicado por la creencia de que el “roedor o ratón” no está involucrado en la transmisión del hantavirus, sino que esta enfermedad está relacionada directa o indirectamente a la fumigación aérea o terrestre (cinco de 11 participantes-hallazgo cualitativo). El hecho de el “roedor o ratón” no es identificado como el vector en la transmisión del hantavirus, trae además como consecuencia incredulidad acerca del papel del roedor como vector, que se encarga de transportar el virus hanta al ser humano. El roedor elimina a través de su orina, heces y saliva el virus hanta; y este llega al ser humano a través de la inhalación de los aerosoles de la orina, heces y saliva de los roedores; por consiguiente la protección respiratoria para evitar inhalar estos aerosoles es

fundamental. La negación de este mecanismo de transmisión del hantavirus del vector al ser humano es un elemento relevante, que puede explicar porque esta práctica de utilizar mascarilla o pañuelo al ingresar a lugares cerrados por mucho tiempo (P4) que se dirige a proteger al ser humano del contacto respiratorio con los aerosoles de las eliminaciones del vector no se identifique necesaria en la prevención del hantavirus y sea la más baja reportada en los hallazgos cuantitativos.

Sin embargo, un hallazgo cualitativo inesperado fue que aún los participantes (seis de 11) que reportaron la creencia de que el ratón está involucrado en la transmisión del hantavirus como vector ninguno reportó el uso de las mascarillas o pañuelo como práctica preventiva de hantavirus. Con la intención encontrar una explicación a este hallazgo inesperado se indagó a los participantes claves que creen que el ratón es el vector en la enfermedad por hantavirus, sobre las razones por las cuales no se da el uso de la mascarilla o pañuelo al ingresar a lugares cerrados por mucho tiempo, como práctica preventiva de hantavirus, sin embargo se obtienen respuestas cortas y escasas o un “no sé”, acompañado de lenguaje facial y postura corporal que aduce que no se sabe o está claro de las razones.

Además se exploró si la poca adherencia al uso de las mascarillas o pañuelo para evitar el contacto con los aerosoles y eliminaciones del roedor, se debían a aspectos económicos y acceso a la compra; sin embargo tampoco fue considerado por los participantes claves como una explicación; pues incluso algunos señalaron que dada la situación actual de la enfermedad de coronavirus, si hacían uso de las mascarillas; pero que por el hantavirus no lo hacían.

También esta práctica preventiva P4, al igual que la práctica preventiva P1, el contexto histórico del trabajo del campo y la agricultura el ratón siempre ha existido y los agricultores

han mantenido contacto frecuente y cercano en el contexto del trabajo y en aquellos momentos no se identificó la enfermedad por hantavirus; puede explicar no identifique el roedor o ratón como riesgo de transmisión de hantavirus y se adopte en menos del 50% la protección respiratoria para evitar la inhalación de los aerosoles de las heces, orina y saliva de los roedores .

Otro elemento cualitativo relevante que nos puede ayudar a explicar la poca adherencia a la práctica preventiva P4, es el hecho de que los participantes claves, no identifiquen “el no uso de la mascarilla”, como un riesgo de hantavirus. En este sentido se encontró que solo uno de los 11 participantes reportó que no usar mascarilla al ingresar a lugares oscuros y cerrados y realizar la limpieza un riesgo para enfermar por hantavirus.

En resumen que la práctica P4, sea realizada por menos del 50% de los encuestados, es explicada parcialmente por las creencias de que el hantavirus no causa el hantavirus y la consecuente incredulidad sobre el mecanismo de transmisión de la enfermedad que involucra la inhalación por el ser humano de los aerosoles de las heces, orina y saliva de los roedores (hallazgo cualitativo). Se señala que parcialmente dado que aún los participantes claves que creen que el roedor es el vector involucrado en la transmisión del hantavirus, tampoco adoptan esta práctica preventiva, que no logro ser explicada ni a través del factor educativo, ni económico. Sin embargo un aspecto que no puede ser soslayado de la explicación es la relevancia del contexto y la etnohistoria previamente descritos en la práctica preventiva P1. Además de que la no adherencia a esta práctica preventiva no sea identificada por los participantes claves como un riesgo de hantavirus.

- Práctica preventiva (P7) “Humedece el piso con agua antes de barrer”.

En los hallazgos cuantitativos se identificó que menos del 50% de los encuestados realiza la práctica preventiva P7, lo cual puede ser explicado por la creencia “roedor o ratón” no está involucrado en la transmisión del hantavirus, sino que esta enfermedad está relacionada directa o indirectamente a la fumigación aérea o terrestre (cinco de 11 participantes-hallazgo cualitativo). El hecho de que el “roedor o ratón” no es identificado como el vector en la transmisión del hantavirus, genera además incredulidad acerca del mecanismo de transmisión del hantavirus. La negación de este mecanismo de transmisión del virus hanta del vector al ser humano puede explicar que no se vea como una práctica preventiva importante “humedecer el piso antes de barrer “para evitar levantar e inhalar los aerosoles contaminados con el virus hanta.

Se exploró en los seis participantes que creen el ratón es el vector en la transmisión del hantavirus, la realización de la práctica preventiva P7 “Humedecer el piso antes de barrer”, con el objetivo de evitar levantar polvo y respirar los aerosoles; dos reportaron que lo realizan de manera rutinaria, de los cuales uno señaló que adoptó esta práctica después de una experiencia de un familiar con hantavirus y el otro aunque realiza la práctica no está directamente relacionada a la prevención de hantavirus; sino a otros problemas de salud como las alergias. Los otros cuatro participantes señalaron aunque han sido orientados por el personal sanitario al respecto, que en ocasiones no la realizan; porque no están acostumbrados y solo la realizan cuando identifican la presencia de ratones; este aspecto es relevante dado que identifican la presencia de los roedores como un riesgo potencial de entrar en contacto con los aerosoles de la orina, saliva y heces del roedor; pero de igual manera representa un riesgo no se mantenga la práctica preventiva de manera rutinaria.

Al igual que las prácticas preventivas P1 y P4, los elementos del contexto, la etnohistoria y la ubicación de los sembradíos en el contexto geográfico, son también elementos que pueden explicar esta práctica preventiva sea inferior al 50%; dado que la presencia del roedor de forma natural y frecuente en el contexto del trabajo de la agricultura puede afectar la identificación del mismo como riesgo de hantavirus y adoptar algunas prácticas solamente cuando identifican el riesgo de manera inminente ya sea por la presencia del roedor o el incremento de los casos.

En conclusión podemos señalar que la práctica preventiva P7, podría ser explicada por el patrón “creencias en causas diversas del hantavirus”, dado que los participantes que no creen que el ratón esté involucrado en la transmisión del hantavirus; pueden no identificar la necesidad de implementar la práctica preventiva de “humedecer el piso antes de barrer” y evitar inhalar sus aerosoles producto de las deposiciones del roedor o ratón. Además la presencia del vector (roedor o ratón) desde siempre roedor en el contexto geográfico e histórico del trabajo del campo y la agricultura, puede crear cierto grado de confianza y bajar la guardia en las prácticas preventivas incluso en las personas que identifican claramente el papel del roedor o ratón en el mecanismo de transmisión del hantavirus.

4.3.1.2 Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor frecuencia

- Práctica preventiva P5 “utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” y práctica preventiva P2 “guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa”.

En los hallazgos cuantitativos se identificó que la práctica preventiva P5 es la reportada con más frecuencia, por el 80% de los encuestados, seguido de la práctica preventiva P2 que fue

reportada por más del 70%, lo cual puede ser explicado por el factor educativo (hallazgo cualitativo) y la menor relación entre estas dos prácticas y el hallazgo cualitativo sobre las creencias sobre la causa del hantavirus; así como a aspectos ya arraigados a la higiene del hogar. En este sentido de las 24 prácticas mencionadas por los 11 participantes claves, la limpieza fue la más reportada (ocho veces), mientras guardar los alimentos tapados se reportó cinco veces (tres dirigida a alimentos dentro del hogar y dos a guardar alimentos de la cosecha fuera del hogar).

El hecho de que los participantes reportan haber recibido orientación del personal sanitario, sobre las prácticas preventivas de hantavirus dirigidas hacia la higiene y limpieza del hogar y de igual manera la mayoría reporta que las realiza, evidencia la aceptación de las recomendaciones y la puesta en práctica independientemente de las creencias sobre la causa de la enfermedad por hantavirus. Además que la mayoría de los participantes expresen que les gusta tener todo limpio, como una práctica aprendida bastante arraigada. Podemos inferir, que estas prácticas preventivas P5 “utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” y práctica preventiva P2 “guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” son aceptadas y realizadas en mayor proporción que son parte de prácticas generales de higiene y adicionalmente son prácticas preventivas que no se contradicen con las creencias existentes con relación a la causa de la enfermedad por hantavirus. Cabe destacar además que cuatro de los 11 participantes (hallazgo cualitativo) amplían que la práctica de la limpieza debe incluir limpiar los patios y áreas aledañas, pero que no todos los miembros de la comunidad cooperan; este elemento es importante, dado que los participantes expresan de esta manera indicios de la necesidad de un


abordaje comunitario de la prevención, dato que es relevante con miras a futuros programas de intervención y participación comunitaria para la prevención del hantavirus.

De igual manera durante la observación de campo, se identificó en general la limpieza dentro de la vivienda, sin embargo se observó maleza y desperdicios en los patios o en predios cercanos en algunas viviendas. Esto coincide con lo ya planteado por los participantes claves que “no todos cooperan” en mantener las prácticas de limpieza para la prevención del hantavirus.

Estos hallazgos nos permiten inferir la necesidad de fortalecer las prácticas preventivas de hantavirus que se puedan desarrollar como grupo comunitario y no como entidades individuales; dado que su implementación de prácticas vinculadas a la higiene en el domicilio puede redundar de manera positiva o negativa en el resto de los miembros de la comunidad. En este sentido es importante destacar que cuatro de los 11 participantes claves reconocen la importancia que las prácticas preventivas de hantavirus vinculadas a la limpieza sean implementadas por todos los miembros de la comunidad, como una medida de protección que dará beneficios colectivos a la comunidad.

Tabla 20

Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia: hallazgos integrados.

Cuantitativo hallazgos	Hallazgos cualitativos		Meta inferencias
	Patrones	Componentes de la Teoría del Cuidado Cultural	
Sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los roedores P1=58,7% Intervalos de confianza 95% 49-68	Creencias sobre causas diversas del hantavirus Cinco de los 11 participantes clave afirman que el ratón no está involucrado en la transmisión del hantavirus y esta es causada por la fumigación manera directa o indirecta. Los participantes generales confirman lo planteado por los participantes claves. <i>"Bueno eso eso del ratón. No, no creo, no creo... Aquí lo que nos está afectando es eso que le digo, la fumigación" (PC1).</i>	Etnohistoria/Contexto /Modos de vida Las personas describen el trabajo del campo y la agricultura como su forma de vida y subsistencia familiar. En este trabajo del campo la presencia del ratón es normal. <i>"O sea, yo los veía normal, pues un ratón normal" (PC9).</i>	Explica El hecho de que en el trabajo de campo es común la presencia del ratón y las creencias de que este, no causa el hantavirus, sino la fumigación, pueden explicar la baja práctica de sellar y tapar los agujeros para evitar los ratones entren al hogar.
	Es difícil eliminar prevenir el hantavirus y eliminar el ratón Los participantes describen que es difícil eliminar el ratón, por la costumbre de las personas de sembrar cerca de las casas. 	Educativo Los participantes expresan que han recibido orientación del personal sanitario y les presentan fotografías para que puedan reconocer el ratón involucrado en la transmisión del hantavirus. <i>A nosotros nos han hablabo del hantavirus aquí han venio, han dicho, nos han traído el folleto..." (PC4).</i>	Explica El hecho de los sembradíos cercanos a las viviendas y la creencia de que la fumigación y no el ratón causan el hantavirus, puede explicar la baja adherencia a la P1. Divergencia A pesar del factor educativo sobre el papel del ratón en la transmisión del hantavirus y que se reconoce que sembrar cerca de la vivienda es un riesgo la P1 es baja.
Se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares cerrados por cierto tiempo P4=47, 7% Intervalos de confianza 95% 38-57	Creencias sobre causas diversas del hantavirus Solo seis de los 11 participantes clave afirman que el ratón está relacionado con el hantavirus. Lo que hacemos para prevenir el hantavirus Ninguno de los participantes describe el uso de mascarillas. Una participante describe que sabe debe usar la mascarilla pero no la utiliza. <i>"...no cargo la mascarilla, sé qué debo ponerme la mascarilla" (PC5).</i> Nuestros riesgos y sugerencias Solo uno de los 11 participantes describe como un riesgo para el hantavirus, el no uso de las mascarillas.	Contexto En este trabajo del campo la presencia del ratón es normal y siempre ha existido. <i>"Eso es difícil eliminarlo, porque eso siempre lo hemos visto en los comejenos" (PC1).</i>	Explica y confirma El poco uso de la mascarilla identificado de manera cuantitativa puede ser explicado por las creencias de que el ratón siempre ha existido y no causa el hantavirus y que es visto de manera natural en el contexto del trabajo de la agricultura y no se requiere protección respiratoria y también se confirmado con los hallazgos cualitativos. Además el "no uso de las mascarilla", es poco identificado como riesgo de hantavirus.
Humedece el piso con agua antes de barrer P7=48,6% Intervalos de confianza 95% 39-58	Creencias sobre causas diversas del hantavirus Solo seis de los 11 participantes clave afirman que el ratón está relacionado con el hantavirus. Lo que hacemos para prevenir el hantavirus De los seis participantes clave afirman que el ratón está relacionado con el hantavirus, solo uno expresa humedece el piso antes de barrer para la prevención de hantavirus.		Explica Esta práctica puede ser explicada por la falta de creencia en el papel del roedor en la transmisión del hantavirus. Divergencia Sin embargo aún los participantes con la creencia del ratón involucrado en el hantavirus no realizan la práctica.
"Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa P2=72,5% Intervalos de confianza 95% 64-81	Lo que hacemos para prevenir el hantavirus Guardar los alimentos en recipientes tapados, fue narrado como una manera de mantener todo limpio e impedir el ratón encuentre formas de alimentación dentro del hogar. <i>"O sea, no dejar alimentos. Es que él no tenga pues donde comer, o sea, tapas bien los alimentos, no dejarle agua" (PC6)</i>	Educativo Ocho de los 11 participantes claves describen haber recibido orientación sobre guardar bien los alimentos dentro y fuera del hogar para evitar el roedor encuentre fuentes de agua y alimentación. <i>"Hay que tené el patio limpio... ...Eso siempre no los han dicho..." (PC8).</i>	Explica El factor educativo enfocado evitar fuente de alimentos a los roedores puede explicar más del 70% realice la P2. Confirma La práctica P2 es realizada frecuentemente y confirmado en las narrativas. Esta práctica está ligada con la de mantener la limpieza en la vivienda, la cual también fue alta.
Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa P5=79,8% Intervalos de confianza 95% 72-87	Lo que hacemos para prevenir el hantavirus Ocho de los 11 participantes claves describen que la práctica preventiva de hantavirus que más realizan es "mantener la limpieza" del hogar. Y es confirmado en las narrativas de los participantes claves y generales. Adicional esta práctica fue la más se reporto de manera general para prevenir el hantavirus por los participantes claves. <i>"Nosotros de cuidarnos lo hacemos a través de la limpieza" (PC4)</i>		Explica El factor educativo enfocado en la limpieza del hogar puede explicar que 4 de cada 5 encuestados realicen prácticas de limpieza dentro del hogar. Confirma La P5 es confirmada, como la práctica que más emergió en las narrativas cualitativas

Nota. Las prácticas que menos se realizan están en color rojo y las que más se realizan en color verde. Los hallazgos cualitativos (patrones) se identifican según el color de las prácticas con las que se relacionan. El color azul se utilizó para describir los factores del modelo del sol naciente, identificados en las entrevista a profundidad

4.3.2 Prácticas preventivas y asociación con factores personales y sociales

En esta sección se dio respuesta a la segunda parte de la pregunta mixta: ¿De qué manera los modos de vida, contexto y las creencias de una comunidad endémica ayudan a explicar la asociación estadística entre las prácticas preventivas de hantavirus y los factores personales y sociales?

Primero, se explicó los hallazgos de las tres prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con menor frecuencia P1 “sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda” P4 “se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares cerrados por cierto tiempo” y P7 “Humedece el piso con agua antes de barrer” y la asociación estadística con los factores personales y sociales, como se muestra en la Tabla 21. Estas prácticas se analizaron de manera conjunta, dado que están relacionados ya sea al control del roedor (P1) o el contacto o inhalación de los aerosoles del virus de la saliva, orina o heces del vector (P4 y P7).

Seguido se explicó las dos prácticas preventivas que se realizan con mayor frecuencia P5 “utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” y P2 “guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” y la asociación estadística con los factores personales y sociales; como se muestra en la Tabla 22. Estas dos prácticas fueron analizadas de manera conjunta, dado ambas se vinculan con aspectos de la higiene en la vivienda.

4.3.2.1 Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con menor frecuencia y la asociación con factores personales y sociales.

- Práctica preventiva P1 “sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda”, la práctica P4 “se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a

lugares cerrados por cierto tiempo” y la práctica preventiva P7 “Humedece el piso con agua antes de barrer”.

Al valorar la asociación estadística entre las prácticas preventivas P1 “sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso de roedores a la vivienda”, la práctica P4 “se cubre la nariz con pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares cerrados por cierto tiempo” y la práctica preventiva P7 “Humedece el piso con agua antes de barrer”, se identificó que ninguna de estas prácticas mostro asociación estadísticamente significativa con ninguno de los factores personales (edad, sexo, antecedente personal o familiar de hantavirus) y los factores sociales (ingresos, ocupación y estudios). Estos hallazgos pueden ser explicados por las creencias que el ratón o roedor no está directamente involucrado en la transmisión del hantavirus y esta enfermedad es causada de manera directa o indirecta por la fumigación. El hecho de que estas creencias se distribuyen de manera bastante homogénea con relación a las característica personales (sexo, grupo de edad) y sociales (ingresos, ocupación y estudios); como se muestra en la Figura 22 y no identifica un grupo en el cual esta creencia sea más predominante con relación a los otros grupos podría explicar las prácticas preventivas que incluyen evitar el ingreso del roedor a la vivienda (P1) y evitar el contacto con sus aerosoles (P4 yP7).

Figura 22

Características personales y sociales de participantes claves (cualitativo) con la creencia la fumigación directa o indirectamente causa el hantavirus y no el ratón

	CARACTERÍSTICAS PERSONALES		CARACTERÍSTICAS SOCIALES		
	SEXO	GRUPO EDAD	ESTUDIOS	INGRESOS	OCUPACIÓN
PC1	MACULINO	MAS DE 60 AÑOS	SIN ESTUDIOS	MENOS DE \$300.00	AGRICULTOR
PC2	FEMENINO	41-50 AÑOS	UNIVERSITARIO	MÁS DE \$900.00	SERVICIO PÚBLICO
PC4	FEMENINO	51-60 AÑOS	PRIMARIA	DE \$600.00-900.00	AMA DE CASA
PC8	FEMENINO	51-60 AÑOS	SECUNDARIA	DE \$ 301.00-600.00	AMA DE CASA
PC10	FEMENINO	MAS DE 60 AÑOS	SIN ESTUDIOS	MÁS DE \$900.00	AMA DE CASA

Nota. La abreviatura PC, se utilizó para identificar participante clave y el número de identificación. Creencia directa; PC1, PC2, PC8. Creencia indirecta PC4y PC10.

En cuanto a los elementos de la etnohistoria, el contexto y los modos de vida se identificó que cuatro de los cinco participantes han vivido toda su vida en la comunidad y han estado involucrados de manera personal o familiar en el trabajo del campo y la agricultura; donde la presencia del roedor es natural y normal y no se identificaba como causa de hantavirus. Además el hecho de que el trabajo del campo y la agricultura, son parte inherente a los modos de vida y el contexto de la comunidad; que esta labor además, es enseñada y transmitida en el grupo familiar. En este sentido estos elemento homogéneos del contexto de los participantes podría contribuir a

explicar la falta de asociación estadística de las practicas preventivas que menos se realizan con los factores personales y sociales analizados cuantitativamente.

Resumiendo lo planteado vemos que las prácticas preventivas P1, P4 y P7 y su falta de asociación estadísticamente significativa con los factores personales (edad, sexo) y sociales (ingresos, estudios y ocupación), pueden ser explicados tanto por las creencias presente que la fumigación directa o indirectamente causa el hantavirus y no el ratón; así como elementos del contexto del trabajo del campo y la agricultura aunado a devenir histórico como modo de vida y subsistencia.

Tabla 21

Asociación estadística entre la práctica preventiva que menos se realizan y los factores personales y sociales: hallazgos integrados.

Resultados cuantitativos	Hallazgos cualitativos		Tipo de integración/ Metainferencias
	Patrones	Componentes de la Teoría del Cuidado Cultural	
No se encontró asociación estadísticamente significativa ente la grupo de edad . P1 ($\chi^2= 0$) (p=0.98) P4 ($\chi^2= 0.25$) (p=0.61) P7 ($\chi^2= 0.402$) (p=0.526)	Creencias sobre causas diversas del hantavirus La creencia de que la fumigación causa el hantavirus de manera directa o indirecta y no el roedor o ratón se distribuye de manera bastante homogénea con relación a las característica personales (sexo, grupo de edad) y sociales (ingresos, ocupación y estudios)	Etnohistoria/Contexto /Modos de vida Las personas describen como la agricultura siempre ha estado presente en la comunidad y en sus vidas. <i>“Desde que tengo uso de razón siempre lo he visto, siempre la gente se ha dedicado a la agricultura” (PC7)</i>	Explica El hecho de que el trabajo del campo y la agricultura, son parte de la historia de la comunidad y se enseña en la familia y la presencia del ratón es común; así como que la creencia que la fumigación y no el ratón causa el hantavirus, está presente de manera homogénea con relación a los factores personales y sociales podría explicar la falta de asociación estadísticamente significativa entre la P1, P4 Y P7 y los factores personales y sociales.
No se encontró asociación estadísticamente significativa con el sexo . P1 ($\chi^2= 0$) (p=0.98) P4 ($\chi^2= 1.63$) (p=0.20) P7 ($\chi^2= 1.51$) (p=0.22)	Participante femenina 43 años, estudios universitarios <i>“Esa enfermedad para mí eso viene, eso deriva es de los agroquímicos” (PC2).</i>	En las narrativas de estos participantes claves con diferentes características personales y sociales, se identificó el arraigo al trabajo del campo, la incredulidad hacia el ratón como causa del hantavirus, dada su presencia por muchos años en el contexto del trabajo y la no identificación de la enfermedad en tiempos pasados.	
No se encontró asociación estadísticamente significativa con la ingresos . P1 ($\chi^2= 3.47$) (p=0.06) P4 ($\chi^2= 1.85$) (p=0.17) P7 ($\chi^2= 0.56$) (p=0.45)	Participante masculino mayor de 60 años, sin estudios: <i>“Bueno eso eso del ratón. No, no creo, no creo... Aquí lo que nos está afectando es eso que le digo, la fumigación” (PC1).</i>		
No se encontró asociación estadísticamente significativa con ocupación . P1 ($\chi^2= 0.31$) (p=0.57) P4 ($\chi^2=0.40$) (p=0.52) P7 ($\chi^2= 0.13$) (p=0.71)			
No se encontró asociación estadísticamente significativa con estudios . P1 ($\chi^2= 3.23$) (p=0.07) P4 ($\chi^2= 2.98$) (p=0.08) P7 ($\chi^2= 0.14$) (p=0.70)			

Nota. Los descriptores vinculados a las prácticas preventivas están en color **rojo** y los hallazgos cualitativos (patrones) y componentes de la Teoría del Cuidado Cultural se identifican según el color **azul**. La $N=109$ en todos los análisis, se marca con (*) las asociaciones estadísticamente significativos con una $p < 0.05$

4.3.2.2 Prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor frecuencia y la asociación con factores personales y sociales

- Práctica preventiva P2 “guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” y práctica preventiva P5 “utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa”

Al valorar la asociación estadística entre las prácticas preventivas P2 “Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” y la práctica preventiva P5 “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” se identificó que la práctica preventiva P2 no mostro asociación estadísticamente significativa con ninguno de los factores personales (edad, sexo, antecedente personal o familiar de hantavirus) y los factores sociales (ingresos, ocupación y estudios); mientras que la práctica preventiva P5 igualmente no mostró asociación estadística con los factores personales y sociales; excepto con el nivel de estudios con el cual mostró una asociación estadísticamente significativa, pero con un coeficiente de contingencia de 0.198; lo que evidencia una fuerza de asociación baja, considerando que este valor oscila entre 0 y 1 y los valores cercanos a 1 indican que hay una gran fuerza de relación entre las variables; mientras que los valores de 0 indican nula fuerza de asociación (López-Roldan & Fachelli, 2015; Bouza,2021).

Las prácticas preventivas P2 “Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa” y la práctica preventiva P5 “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa”, superior al 70% y 80% respectivamente (hallazgo cuantitativo) puede ser explicado por el factor educativo (hallazgo cualitativo); en el cual como ya se reportó previamente, ocho de los 11 participantes claves narraron de forma espontánea que han sido

orientados por personal sanitario sobre prácticas preventivas de hantavirus; las cuales abordan diferentes recomendaciones, entre las que se encuentran principalmente mantener la higiene dentro y fuera del hogar, guardar los alimentos en envases cerrados para evitar el roedor encuentre fuentes de agua y alimentación; estas orientaciones son homogéneas a toda la población y realizadas en diferentes contextos por el personal sanitario; tales como en las instalaciones de salud, visitas al hogar, actividades comunitarias como las ferias.

Además el hecho de que las prácticas vinculadas a la higiene del hogar son bien aceptadas por los participantes de manera homogénea y que estas no generan contradicciones con las creencias (hallazgo cualitativo), podría explicar porque no se identificó asociación estadísticamente significativa entre las prácticas que más se realizan y los factores personales y sociales.

Por otro lado cabe destacar que la recolección de datos cuantitativos y cualitativos se realizó durante el 2021-2022, período durante el cual se presentó la pandemia de covid-19 y las recomendaciones sanitarias para mantener las medidas de higiene fueron reforzadas a través de diferentes técnicas y medios para la educación en salud, como la radio, televisión, prensa, así como la orientación directa del personal sanitario; aspecto que podría haber influido de manera positiva en la puntuación de estas prácticas.

En cuanto al hallazgo cuantitativo que evidenció una asociación estadísticamente significativa entre la P5 “Utiliza desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa” y el nivel de estudios recodificada (Primaria-sin estudios y secundaria-universitaria) y un coeficiente de contingencia de 0.198. Este hallazgo cuantitativo parece contradecirse con los

hallazgos cualitativos que evidencian la adopción de la práctica preventiva P5, independientemente del nivel de estudio.

Tabla 22

Asociación estadística entre la práctica preventiva que más se realizan y los factores personales y sociales: hallazgos integrados.

Resultados cuantitativos	Hallazgos cualitativos		Tipo de integración/ Metainferencias
	Patrones	Componentes de la Teoría del Cuidado Cultural	
No se encontró asociación estadísticamente significativa grupo de edad P2 ($\chi^2= 2.84$) (p=0.09) P5 ($\chi^2= 0.19$) (p=0.65)	Lo que hacemos para prevenir el hantavirus La práctica relacionada a la limpieza del hogar emerge de manera abundante y es aceptada. Algunos participantes señalan la importancia de que todos la cumplan. Se identifica esta práctica en participantes de diferente edad, ocupación y estudios Femenina mayor de 60 años sin estudios y ama de casa "Dicen que hay que tener patio limpio" (PC10). Femenina entre 41-50 años con estudios universitarios y ocupación servicio público "Se trata de mantener limpio" (PC6)	Factor educativo Los participantes claves describen haber recibido orientación sobre la higiene dentro y fuera de la vivienda para la prevención del hantavirus. Este aspecto educativo parece ser aceptado y adoptado por los participantes. "Hay que tener el patio limpio...la casa...Eso siempre no los han dicho..." (PC8).	<u>Explica</u> El hecho de que la orientación sobre la higiene en el hogar como práctica preventiva de hantavirus parece ser aceptada y se identifica de manera general en los participantes podría explicar la falta de asociación estadística entre las prácticas preventivas y factores personales y sociales.
No se encontró asociación estadísticamente significativa con sexo P2 ($\chi^2= 0.17$) (p=0.68) P5 ($\chi^2= 0.02$) (p=0.89)			
No se encontró asociación estadísticamente significativa con ingresos P2 ($\chi^2= 3.32$) (p=0.07) P5 ($\chi^2= 3.45$) (p=0.12)			
No se encontró asociación estadísticamente significativa con ocupación P2 ($\chi^2= 2.19$) (p=0.14) P5 ($\chi^2= 0.178$) (p=0.67)			
No se encontró asociación estadísticamente significativa ente la P2 y estudios P2 ($\chi^2= 0.11$) (p=0.74)			
Se encontró asociación estadísticamente significativa ente la P5 y estudios ($\chi^2= 4,385$) (p=0,036) *			<u>Divergencia</u> Se identificó asociación estadística significativa entre la P5 y los estudios; mientras los hallazgos cualitativos muestran que esta práctica parece adoptada independiente de esta variable estudios.

Nota. Los descriptores vinculados a las prácticas preventivas están en color **verde** y los hallazgos cualitativos (patrones) y componentes de la Teoría del Cuidado Cultural se identifican según el color **azul**. La $N=109$ en todos los análisis, se marca con (*) las asociaciones estadísticamente significativos con una $p < 0.05$.

CAPÍTULO V.

CAPITULO 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el capítulo cuatro se presentaron los hallazgos que dan respuestas a las preguntas de la fase cuantitativa, cualitativa y mixta de este estudio. En este capítulo cinco se presenta un resumen de los principales hallazgos en base a los objetivos planteados en cada fase; se discute su relevancia, la comprobación de hipótesis, los supuestos planteados y se contrasta con la literatura empírica existente y los aspectos más importantes de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad. Adicional se presentan las conclusiones, limitaciones del estudio en cada fase, los aportes e implicaciones actuales y para futuras investigaciones.

5.1 Discusión de los Hallazgos Cuantitativos, Cualitativos y Mixtos

En esta sección se reportó los hallazgos de cada fase del estudio en base a los objetivos específicos planteados, su contraste a la luz de la evidencia existente empírica y teórica y se presentó los hallazgos en relación con la comprobación de hipótesis y supuestos teóricos.

5.1.1 Hallazgos Cuantitativos

Las enfermedades infecciosas han representado hace siglos e incluso en el presente una carga y un desafío para la salud pública a nivel mundial (Nii-Trebi, 2017). A nivel global se ha estimado que seis de cada diez enfermedades infecciosas en humanos pueden ser transmitidas por animales, conocidas como enfermedades zoonóticas o zoonosis (CDC,2021). Las enfermedades zoonóticas son resultado de diversos factores ecológicos, climáticos, antropogénicos y socioculturales (Gebreyes, 2014). El hantavirus es una enfermedad zoonótica emergente (OPS/OMS, 2019) y se presenta en forma de dos síndromes en los seres humanos, la fiebre

hemorrágica con síndrome renal (FHRS), presente principalmente en Eurasia y el síndrome pulmonar por hantavirus más frecuente en las Américas (HCPS) (Clement; et al ,2012; Jonsson et al; 2010). El hantavirus es transmitido a los seres humanos a través de la inhalación de los aerosoles de las heces, orina y saliva de los roedores asintomáticos infectados (Yates et al; 2002; Jonsson et al; 2010). Los roedores silvestres del orden Rodentia, familia Muridae de la subfamilia *Sigmodontinae* son los hospederos y reservorios naturales de los hantavirus (Gizmán et al, 2015).

Como primer objetivo de la fase cuantitativa se consideró identificar las prácticas preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica; considerada como medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, sino también a reducir los factores de riesgo y atenuar sus consecuencias una vez establecida (OMS, 1998).

En los resultados más relevantes con relación al primer objetivo de la fase cuantitativa, se encontró que las prácticas preventivas de hantavirus vinculadas con la higiene o la limpieza en general del hogar tienden a ser más altas entre el 70%-80%, que aquellas que podemos relacionar de manera más directa con el control del roedor o la exposición a los aerosoles de sus heces, orina y saliva, como usar mascarilla o pañuelo al limpiar lugares cerrados (47.7%) y/o evitar el ingreso del roedor a la vivienda (58.7%) y humedecer el piso antes de barrer (48.6%). Estos resultados podrían estar relacionados con el hecho, de que las que las prácticas de higiene en el hogar podrían estar ya inmersas en el quehacer individual, familiar y social y de esta manera se convierte un aspecto positivo en la prevención del hantavirus. En este sentido Rodríguez Méndez & Echemendía Tocabens (2011); señalan que la adopción de prácticas preventivas por parte de las personas implica procesos de cambio tanto a nivel individual como social y

Leininger (1991) en la Teoría del Cuidado Cultural, plantea que las prácticas de cuidado de la salud son aprendidas socialmente y transmitidas de generación en generación.

Al comparar estos hallazgos con los estudios previos se encontró que aunque difieren en los valores obtenidos en las diferentes prácticas; se identificó que de igual manera, los valores reportados de prácticas preventivas vinculados a la limpieza del hogar son más altos que los vinculados al control del roedor y evitar la exposición a la inhalación de los aerosoles de sus heces, orina y saliva.

Así de esta manera el estudio de Suzuki y Mutinelli (2009) en una comunidad japonesa en La Plata Argentina, evidenció que independientemente del nivel de conocimientos sobre el hantavirus, las prácticas preventivas que reportaron valores superiores al 90% estaban vinculadas a la limpieza en el hogar, como limpiar la mesa después de las comidas y desechar adecuadamente los restos de comida; mientras que prácticas vinculadas al control directo del roedor como tapar o sellar las bases de la casa fue reportado por el 65% de los encuestados con alto conocimiento sobre hantavirus y el 48% de los que tenían bajo conocimiento; mientras que la práctica de colocar trampas fue de apenas el 45% en los de alto conocimiento y 17% en los de conocimiento bajo.

También en dos estudios realizados en Chile, se identificó que aunque en ambos las prácticas dirigidas a la limpieza de la vivienda son mayores, en comparación con las prácticas dirigidas al control del roedor y la exposición humana a los aerosoles de la saliva y orina del roedor; lo cual es consistente con los hallazgos de este estudio; difieren en el hecho de que los estudios reportados en Chile evidenciaron valores más altos en las prácticas dirigidas al control del roedor, que los identificados en este estudio. Así el estudio de Valdivieso et al (2017)

realizado en dos comunidades rurales e indígenas en Chile a pesar de que se mantiene una mayor proporción en las prácticas vinculadas a la higiene y limpieza del hogar, que las relacionadas con las prácticas para el control del roedor; así la desinfección con detergentes de áreas de la vivienda con signos de roedores fue del 83%, mientras que el atrapar los roedores fue reportado por el 75% y el 81% reporto que ventila los lugares cerrados para evitar levantar polvo posiblemente infestado del roedor. Por su parte, en el estudio de Alvear Almendras et al (2018) en tres zonas de la Araucanía en Chile se evidencia una mayor proporción de prácticas hacia el control del roedor, aunque la limpieza sigue siendo la práctica preventiva más empleada; el 99% refiere que mantiene las áreas limpias para evitar el roedor y el 88% ventila antes de limpiar, pero el 64% hace uso de mascarilla para evitar el contacto con los aerosoles.

En Panamá el estudio de Harris y Armien (2020) realizado en seis comunidades en el distrito de Tonosi en Panamá, también mostró mayor predominio de las prácticas dirigidas a la limpieza como trapear la casa en un 91% y mantener los alimentos tapados en un 91%; mientras que otras que podemos relacionar a evitar el contacto con el roedor y sus aerosoles reportaron valores más bajos, tales como el uso de mascarilla o pañuelo cuando limpia que fue de un 49.2% , sellar o tapar agujeros para evitar el ingreso del roedor a la vivienda en un 65% y colocar trampas fue reportado por un 79%. Sin embargo cabe destacar que la práctica de humedece el piso o las superficies antes de barrer o limpiar, fue reportada por el 80.6%, casi el doble de los hallazgos de este estudio, donde solo fue reportada por el 48.6 %. Este diferencia podría ser explicada por el hecho de que en este estudio solo se consideró el humedecer el piso antes de barrer y no otro tipo de limpieza.

Los resultados de este estudio que indican mayor adopción de las prácticas de la limpieza en la vivienda para la prevención del hantavirus son consistentes con el estudio de McConnell (2014) quien identificó en comunidades de Nuevo México, Chile y Panamá, que posterior a la información en salud sobre el hantavirus y la preocupación por la enfermedad en sus comunidades, cerca de la mitad de los encuestados reportan que desinfectan más la vivienda, siendo este valor más alto en Chile con un 56.7% en comparación con Panamá que fue reportado por un 44.5% y Nuevo México en un 43.5%. Y de igual manera en este estudio se evidenció el poco uso de mascarillas como medida de protección de hantavirus e incluso en la fase piloto en Nuevo México el uso de mascarillas de ventilación tiende a ser compradas y utilizadas por los agricultores para actividades polvorrientas en su quehacer agrícola y no directamente vinculadas a la prevención del hantavirus.

También se encontró que los valores obtenidos en este estudio con relación al uso de desinfectantes durante la limpieza, es inferior a los descritos en el campo laboral realizado por Wilken et al (2015) en el Parque Yosemite en California Estados Unidos, donde los trabajadores de dos compañías empleadoras reportaron en un 85% que siempre utilizan desinfectantes para limpiar las posibles áreas de infestación de roedor. Estos resultados superiores en el área laboral que en el contexto comunitario podrían estar relacionado con el acceso a los desinfectantes para la limpieza en general y de posibles áreas infestadas por el roedor; así como las obligaciones y exigencias propias del contexto laboral.

Al comparar los resultados de este estudio con los obtenidos por Chamorro et al (2001); podríamos inferir cierta mejora en las prácticas preventivas en áreas con casos de hantavirus en la provincia de Los Santos en Panamá. En este sentido el estudio de Chamorro et al (2001)

evidenció (grupos focales) que la principal medida para prevenir el hantavirus era mantener la limpieza y en los resultados cuantitativos un 58.6% reportó que habían adoptado la limpieza como práctica preventiva de hantavirus, mientras que el uso de la mascarilla se reportó en un 1.4%. Cabe destacar que aunque el estudio de Chamorro et al (2001) no se realizó en la misma área/distrito del presente estudio, si corresponde a la misma provincia de Los Santos y nos permite en cierta manera inferir la adopción de esta práctica en el tiempo; dado que el primer caso de hantavirus en Panamá se reportó a finales del año 1999 e inicios del 2000 (Bayard et al, 2004) y durante dos décadas (2000-2020) diversas estrategias dirigidas a la prevención del hantavirus han sido realizadas en la provincia de Los Santos y las áreas con mayor reporte de casos como la de estudio.

Además se encontró que las ocho prácticas preventivas de hantavirus identificadas en este estudio solo el 30% (33/109) de los encuestados reportaron que realizan entre 7-8 prácticas de manera adecuada; lo que nos hace inferir la necesidad de fortalecer la realización de la mayor cantidad de prácticas preventivas de hantavirus, con el fin de disminuir el riesgo de infección.

Otro aspecto que debemos considerar que podría haber influido positivamente la práctica de la limpieza del hogar con desinfectantes del casi 80% y el uso de mascarilla reportado por casi el 50% de los encuestados, es la educación en salud enfocada en la importancia del lavado de manos, la higiene en general y el uso de la mascarilla, producto de la pandemia de Covid-19; período en el cual se recolectaron los datos en campo de este estudio.

Los hallazgos reportados en este estudio, con relación al primer objetivo muestran una mayor proporción en las prácticas preventivas de hantavirus directamente vinculadas a la limpieza e higiene del hogar; mientras que las prácticas preventivas relacionadas al control de

roedor tienden a ser más bajos; lo que podría hacer necesario fortalecer las prácticas preventivas vinculadas al control del roedor, dado que es estas son las principales medidas para la prevención de hantavirus. Además se requiere fortalecer los programas de prevención de hantavirus, con el fin de incrementar la adopción de la mayor cantidad de prácticas preventivas, que contribuyan a disminuir el riesgo de la enfermedad.

Como segundo objetivo de la fase cuantitativa se consideró describir la asociación entre las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad con casos endémicos y los factores personales (sexo, grupo de edad y antecedente personal y familiar de hantavirus) y los factores sociales (ingresos, estudios y ocupación). Con este objetivo se buscaba obtener evidencia que permitiera identificar posibles grupos de interés para futuros programas de promoción y prevención.

En los resultados más relevantes con relación a este segundo objetivo se encontró que seis de las ocho prácticas preventivas de hantavirus no mostraron asociación estadísticamente significativa con los factores personales. Además se encontró que las prácticas preventivas que mostraron asociación estadísticamente significativa con los factores personales fueron: “Voltear o colocar tapas a los envases donde beben agua las mascotas” (P3) con el hecho de no tener antecedente familiar de hantavirus, con una fuerza de asociación débil y la práctica preventiva (P6) “Evita levantar el polvo cuando limpia lugares cerrados y oscuros” con el grupo etario mayores de 40 años, con una fuerza de asociación débil.

En relación los factores sociales no se encontró asociación estadísticamente significativa que seis de las ocho prácticas preventivas de hantavirus. Además se evidenció que las prácticas preventivas que mostraron asociación estadísticamente significativa con los factores sociales

fueron: “Voltear o colocar tapas a los envases donde beben agua las mascotas” (P3) con el nivel de estudios bajo (sin estudios, primaria) y la práctica preventiva (P5) “Utiliza desinfectantes o detergentes para limpiar la casa” con el nivel de estudio de secundaria y universitario.

Al comparar estos hallazgos con otros estudios previos, se encontró en primer lugar que pocos estudios han evaluado la asociación entre las prácticas preventivas de hantavirus con los factores personales y sociales.

Al considerar los factores personales, podemos señalar que en este estudio la práctica preventiva adecuada (P6) está más asociada a personas mayores de 40 años, lo cual difiere de los hallazgos de McConnell (2014), quien de manera general identificó que las personas más jóvenes, en el grupo de edad de 26-34 años mostraron la mayor probabilidad de participar en la mayoría de las actividades para reducir la exposición potencial al hantavirus como comprar desinfectantes, trapear, desinfectar y usar guantes de goma; esto podría ser explicada en primer lugar porque en el estudio de McConnell (2014) la edad se asoció a la probabilidad de desinfección y compra de los insumos; mientras en nuestro estudio la edad mayor se asoció a la limpieza de lugares cerrados y oscuros, que en este caso podrían ser la bodegas donde se guardan los alimentos, actividad que se vincula al trabajo agrícola, que en este estudio, es desarrollado principalmente por personas de 41 años o más de edad. Este estudio también difiere con Harris y Armien (2020) quien identificó una correlación inversa débil entre el número de prácticas preventivas de hantavirus y la edad; lo que podría ser explicado en la investigación señalada la correlación fue realizada de manera global de todas las prácticas preventivas y no de forma individual como se realizó en este estudio.

En este estudio la práctica preventiva (P3) mostro una asociación inversa con el hecho de haber tenido un familiar con hantavirus; lo cual es consistente con Harris y Armien (2020) que no identificaron correlación entre las prácticas preventivas de hantavirus y conocer personas que enfermaron de hantavirus. Este hallazgo nos permite inferir que el haber tenido contacto con familiares o conocidos con hantavirus, podría no asociarse con la adopción de prácticas preventivas adecuadas.

El hecho de que las prácticas preventivas de hantavirus de manera individual en este estudio mostraron poca asociación estadística con los factores personales y además que las asociaciones estadísticas encontradas mostraron débil o moderada fuerza de asociación, nos permite inferir que las mismas no se encuentran mayormente adoptadas en grupos de mayor riesgo personal de enfermar por hantavirus. Cabe destacar que diversos estudios evidencian que los casos de hantavirus se concentran entre cerca de los 20-60 años (Contreras-Matamala y Luengo-Martínez, 2020; De Melo Dusi, 2016) y otros incluso reportan un incremento de casos de hantavirus con la edad (Armien et al, 2004; Muñoz-Zanzi et al, 2015)

Al considerar los factores sociales, podemos señalar que en este estudio ninguno de las prácticas mostró asociación estadísticamente significativa con los ingresos a diferencia del estudio de Harris y Armien (2020), quien encontró una correlación con los ingresos débil. Por otro lado seis de las ocho prácticas preventivas de hantavirus, en este estudio no se asociaron el nivel de estudio tuvieron y las dos en la que se encontró una asociación estadísticamente significativa mostraron fuerza de asocial débil o moderada; estos resultados son consistentes con Harris y Armien (2020), quien encontró una correlación débil entre la puntuación global de las prácticas preventivas de hantavirus y el nivel estudio. No se encontró en este estudio asociación

estadística entre las prácticas preventivas y la ocupación, a pesar de que diversos estudios identifican el trabajo agrícola como un riesgo de hantavirus (Insaurrealde, 2008; Contreras-Matamala & Luengo- Martínez, 2020; Sosa-Estani et al., 200; Armien et al., 2004).

En base a los aspectos presentados y discutidos previamente se aceptó la hipótesis nula para seis de cho prácticas preventivas de hantavirus y se rechaza para dos prácticas preventivas con un 95% de confianza y una fuerza asociación débil y moderada.

El hecho de que pocas practicas preventivas de hantavirus evidenciaron asociación estadística con los factores personales y sociales y además que las pocas prácticas preventivas, que si presentaron asociación estadística evidenciaron una fuerza de asociación débil o moderada, nos permite inferir la necesidad de explorar otros factores que podrían asociarse a la adopción de prácticas preventivas de hantavirus adecuadas; así como la necesidad de fortalecer los programas de prevención en los grupos de riesgo según los factores personales y sociales.

5.1.2 Hallazgos Cualitativos

Como enfermeras el foco central de nuestra disciplina está dirigido al cuidado de la salud y la enfermedad de las personas, familia y comunidad. En este sentido Leininger (1970) en su libro *“Nursing and Anthropology: Two Worlds to Blend”* plantea que el hombre a quien cuidamos es un ser social y cultural. Así de esta manera las enfermeras y demás profesionales de la salud debemos estar alertas y atentos a conocer y comprender las normas, valores, creencias y prácticas vinculadas al cuidado de la salud y la enfermedad que se encuentran en ese contexto social y cultural. Este conocimiento y comprensión le permitirá a la enfermera brindar cuidados que sean empáticos y acorde a las necesidades culturales de los pacientes.

De igual manera el enfermero y antropólogo Moreno Preciado (2021), nos plantea que para desarrollar la práctica de enfermería, es necesario comprender las formas culturales y el contexto, en el cual se enmarca el proceso de salud-enfermedad. También el antropólogo de la salud Menéndez (2003) señala que los grupos sociales crean saberes no solo para curar enfermedades, sino también para prevenir todo aquello real o imaginario que cree puede causarle daño de manera individual o colectiva.

Estos planteamientos descritos nos permiten inferir la relevancia del primer objetivo de la fase cualitativa dirigido a comprender los, modos de vida y creencias culturales sobre el hantavirus y las prácticas de cuidado preventivas de las personas en una comunidad endémica.

En este estudio se encontró que el contexto, los modos de vida y las creencias influyen en la manera como las personas enfrentan la enfermedad por hantavirus e implementan sus prácticas preventivas. Los hallazgos evidenciaron que el hantavirus es reconocido como un problema de salud grave en el contexto de la comunidad, que genera temor, sufrimiento y muerte; además reconocen los síntomas, complicaciones e impacto en la salud, lo social y lo económico. Los resultados también muestran que las creencias sobre la enfermedad por hantavirus están inmersas en el contexto del trabajo del campo y la agricultura; ya sea porque la ocurrencia este dada por la presencia del roedor en los sembradíos cercanos a la vivienda o por la creencia de que la fumigación de manera directa o indirecta está relacionada con el hantavirus. También los hallazgos de este estudio mostraron como la prevención del hantavirus esta influenciada por la creencia sobre la enfermedad, por el contexto del trabajo de la agricultura donde el roedor ha estado presente por muchos años y no es identificado como riesgo. Por otro lado, los

participantes del estudio plantean que la prevención del hantavirus requiere la participación de todos; reconociendo el aspecto social y colectivo del cuidado de la salud ante el hantavirus.

Los resultados de este estudio en relación con la relevancia del contexto, los modos de vida y las creencias culturales en torno al fenómeno del hantavirus y su prevención son consistentes con el estudio de Strang y Mixer (2015) en una comunidad masái en Kenia que reconoce la malaria como parte del contexto ambiental e identifica la colaboración de todos los miembros de la comunidad para abordar la enfermedad; además se describen cuidados plano espiritual y tradicional (uso de plantas medicinales). Así de igual manera los estudios 2018, Escudero en su estudio con siete participantes hispano-indígenas, encontró la familia era un recurso de apoyo, soporte y afrontamiento para quienes padecían el fenómeno de la violencia doméstica.

Otro elemento relevante de los hallazgos de este estudio es la creencia de que la fumigación está relacionada a la enfermedad y no el ratón o roedor, puede influir en la adopción de prácticas preventivas, vinculadas a su eliminación. En este sentido Huamán (2017) evidenció que la falta de adherencia en un grupo de mujeres indígenas en Perú, para adoptar medidas para prevenir la transmisión materno infantil del VIH estaba relacionado al hecho de la falta de creencia en la enfermedad.

Como segundo objetivo de la fase cualitativa se consideró explorar la visión del mundo, la estructura social y los factores del sol naciente en una comunidad endémica por hantavirus. La cosmovisión o visión del mundo se refiere a la forma en que las personas tienden a mirar su mundo o su universo para formarse una imagen o una postura de valor sobre la vida o el mundo que los rodea (McFarland & Wehbe-Alamah, 2018. p. 49). Mientras que los factores del sol

naciente, son un mapa cognitivo que describe la estructura social y cultural, la religión, la economía, la familia, la tecnología, educación y las creencias culturales influyen (no causan) el fenómeno de cuidado la salud y la enfermedad (Leininger & McFarland, 2002).

En este estudio se encontró que la visión del mundo en el marco espiritual está ligada a la creencia en Dios como ser supremo inmerso en los procesos cotidianos de la vida; así como la salud y la enfermedad; mientras en el sentido material identifican la tierra, el trabajo del campo y la agricultura como forma de vida y subsistencia. Además se determinó que los factores religioso/espiritual/filosófico, familia/social, político/legal, tecnológico, educativo, económico y los modos de vida y creencias culturales influyen en las prácticas preventivas de hantavirus. Sin embargo algunos factores son expresados en mayor cantidad y profundidad por los participantes del estudio, tales como el contexto, el modo de vida en el campo, la educación en salud recibida y el sentido de cuidado y protección de la familia y amigos y las creencias culturales.

Esta cosmovisión relacionada a la creencia en Dios como ser divino encontrada en este estudio, ha sido identificados en otros estudios del cuidado cultural realizados en Panamá; en grupos afroantillanos (Gordón de Isaacs, 2019); en mujeres hispano-indígenas (Escudero,2018); y en adolescentes en la región de Azuero (Díaz, 2015); estos resultados son consistentes con los registros de una población panameña predominante cristiana y católica (Pew Research Center, 2014); además estas creencias religiosas/espirituales implican una mayor cohesión sociocultural en cuanto a sus imaginarios morales (Valdés Tola, 2014).

Los hallazgos de este estudio sobre la relevancia de lo religioso/espiritual en el contexto del fenómeno del hantavirus, se puede contrastar con los hallazgos a nivel internacional que reconocen este factor en proceso de salud-enfermedad; tales como Asadzandi et al (2022) que

evidencio los efectos positivos en la experiencia espiritual, en pacientes con hemodiálisis que recibieron una intervención de atención espiritual guiada por enfermeras; Elhag et al (2022), quien encontró que la religiosidad/espiritualidad contribuye a la mejora en la adherencia a medicación; y Castellanos Soriano (2009) quien encontró que la religión y la creencia en Dios es considerado un recurso para quienes enfrentan la pobreza y discapacidad.

En cuanto al valor dado al trabajo del campo y la agricultura en la cosmovisión material en este estudio, es consistente con los planteamientos de Tobasura Acuña & Obando Moncayo (2015), quien señala que para el hombre del campo; el campesino y los grupos indígenas, la tierra no solo tiene a un valor utilitario para producir alimentos, generar renta y poder, sino que además adquiere un valor afectivo e incluso sagrado. También el antropólogo Heckadon Moreno (1983), en su estudio en la provincia de Los Santos, plantea que los entrevistados reconocen la agricultura, como empresa familiar que provee la dieta y fuente de ingresos.

En resumen los factores sociales y culturales relacionados con el fenómeno de prevención de hantavirus, reafirman las posturas Leininger y McFarland (2002) sobre la relevancia del contexto en torno al cuidado de la salud y la enfermedad; quien además agrega que este contexto debe ser conocido y comprendido por la enfermera y demás profesionales de la salud, para brindar un cuidado culturalmente congruente, de calidad y holístico. De igual manera sustenta las posiciones de Guber (2016), quien señala que es en el contexto donde lo expresado por los participantes cobra sentido.

Como tercer objetivo cualitativo se consideró proponer modos de decisión y acción para un cuidado coherente con la estructura y visión social y cultural identificados en los hallazgos cualitativos. Los modos de decisión y acción se hace uso de los datos que provienen de la parte

superior del modelo del sol naciente, que incluyen la visión del mundo, la estructura social, el contexto, la etnohistoria y los factores filosóficos/religiosos, tecnológicos, familiares/sociales, políticos/ legales, educativos y económicos. Estos modos de decisión y acción deben encajar tanto con la perspectiva cultural de los participantes y las y las sugerencias profesionales, a través de un enfoque de coparticipación, donde el conocimiento emerge tanto de los participantes como de los profesionales de enfermería (Leininger y McFarland, 2002).

En este estudio y derivados de los factores del sol naciente y el análisis de los patrones y los temas universales y diversos, se propone como como elementos a mantener y preservar en el fenómeno del hantavirus y sus prácticas preventivas, la familia como mediadora, que brinda apoyo, da consejo en torno a enfermar por hantavirus y la búsqueda de la atención de salud. También se debe mantener el interés mutuo entre los miembros de la comunidad, la ayuda y la solidaridad, en la vida cotidiana y ante la enfermedad por hantavirus. Otro elemento que se propone mantener es la creencia espiritual/religiosa, que fortalece y da soporte en lo individual y lo colectivo. Por otro lado deben se propone acomodar y/o negociar las creencias sobre la enfermedad de hantavirus, vinculada a la fumigación y aspectos del contexto del trabajo del campo que generan riesgos de enfermedad por hantavirus, como la siembra cercana a la vivienda y los mecanismos de almacenamiento de la cosecha. Además se propone reestructurar prácticas de riesgo de hantavirus, como el no usar mascarillas o guantes al exponerse a la inhalación de aerosoles de las heces, saliva, orina del roedor o estar en contacto con este.

Cabe destacar que aunque estas propuestas planteadas por la investigadora emergen del análisis reflexivo y crítico de los factores del modelo del sol naciente; así como de los patrones y temas planteados en esta investigación; los mismos deben ser consensuados y discutidos con los

participantes del contexto cultural, las enfermeras y demás profesionales de la salud con miras a fortalecer la coparticipación de los actores involucrados y el lograr el éxito en los programas de prevención de hantavirus y la adopción de prácticas preventivas adecuadas y culturalmente congruentes. Estos planteamientos son consistentes con lo propuesto por Leininger en la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad, quien señala que el propósito de la teoría es descubrir, documentar, conocer y explicar la interdependencia de los fenómenos del cuidado y la cultura (McFarland y Wehbe-Alamah, 2015). También este conocimiento que se genera debe contribuir al cuidado de enfermería culturalmente congruentes (Leininger & McFarland, 2006) y al desarrollo de un plan de trabajo que integre los modos de decisión y acción (Gordón de Isaacs, 2015).

Por otro lado de los 11 supuestos planteados por la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad (CCT), tres fueron adaptados a este estudio.

El primer supuesto de este estudio fue que el cuidado cultural es la síntesis de dos constructos mayores que guían al investigador a descubrir, explicar y dar cuenta de la salud, el bienestar, las expresiones de cuidado y otras condiciones humanas en el contexto de la comunidad del Bebedero de Tonosí (adaptado del supuesto 4 de Leininger, 2006a, p. 18), fue respaldado por los cinco temas encontrados que evidencian que el fenómeno de hantavirus como enfermedad y sus prácticas preventivas, está inmerso en el contexto geográfico, social, cultural, los modos de vida y esta influenciado por las creencias culturales. Se identifican además formas propias de ver la enfermedad por hantavirus y su prevención.

El segundo supuesto fue que los valores, creencias y prácticas de los cuidados culturales en la comunidad del Bebedero de Tonosí, tienden a estar arraigados y están influidos por los

contextos de la visión del mundo, lengua, filosofía, religión (o espiritualidad), familia, sociedad, política, educación, economía, tecnología, etnohistoria y entorno (adaptado del supuesto 6 de Leininger & McFarland, 2006, p. 19), se apoyó en los tres primeros temas. El primer tema abordó la dimensión filosófica, religiosa y espiritual; hace énfasis en la creencia en Dios como ser supremo y en la plegaria y la oración como forma de comunicación e intercesión. El segundo tema describió el contexto y su significado para la economía y subsistencia familiar y el tercer tema se enmarcó en el desarrollo del hantavirus y sus prácticas preventivas en el marco del contexto en que las personas viven.

El tercer supuesto fue que los métodos de investigación del paradigma cualitativo ofrecen una importante forma de descubrir las dimensiones epistemológicas y ontológicas del conocimiento y las prácticas culturales de la comunidad del Bebedero de Tonosí. (adaptado del supuesto 10 de Leininger & McFarland, 2006, p. 18), se apoyó en los cinco temas, de los cuales tres fueron universales y dos diversos; así como en el análisis realizados en base al modelo del sol naciente.

5.1.3 Hallazgos Mixtos

La integración es una pieza fundamental, crítica y crucial en la investigación de métodos mixtos y lo que particulariza a esta metodología respecto a las metodologías cuantitativa y cualitativa (Creswell, 2022; Plano Clark & Ivankova, 2016; Leslie Curry & Nuñez-Smith, 2015; Onwuegbuzie & Johnson, 2021; Teddlie & Tashakkori, 2021). En este estudio y acorde al diseño explicativo secuencial se explicó los hallazgos cuantitativos, de las prácticas preventivas que se realizaban con mayor y menor frecuencia en base a los resultados cualitativos.

Como objetivo de la fase de integración de los hallazgos se consideró explicar los hallazgos cualitativos que ayudan a explicar y/o expandir los resultados cuantitativos, en torno a las prácticas preventivas de hantavirus que se realizan con mayor y menor frecuencia; así como lo relacionado a la asociación de estas con los factores personales y sociales.

En los resultados más relevantes se encontró que las prácticas preventivas que menos se realizan están vinculadas al control del roedor y evitar el contacto con sus aerosoles; lo que puede ser explicado por el hecho de que el contexto del trabajo del campo y la agricultura la presencia del roedor es común y en tiempos pasados no se asociaba a la enfermedad por hantavirus. También otro elemento que puede explicar la poca adherencia a estas prácticas preventivas es la creencia presente en el contexto de la comunidad que la fumigación y no el vector (ratón) es el factor involucrado en la transmisión del hantavirus. Además procesos de la agricultura y vinculados al contexto, como los sembradíos cercanos a la vivienda es otro elemento por el cual el control es identificado como difícil e incluso algunas prácticas como sellar agujeros para evitar el roedor ingrese a las viviendas pueden resultar poco efectivas, en

base a la gran cantidad de roedores presentes durante los procesos de movilización de las tierras para la siembra.

Por otro lado el hecho, el hecho de los que aspectos del contexto descritos y las creencias con relación a la enfermedad por hantavirus está presente de manera homogénea independientemente de los factores personales y sociales, podría explicar la falta de asociación estadística identificada en los hallazgos cuantitativos. Así de esta manera la creencia de que la fumigación está relacionada a la enfermedad por hantavirus está presente en personas de diferente nivel educativo, ingresos, edad y sexo.

En cuanto a las prácticas que más se realizan parecen estar más vinculadas a procesos generales de higiene del hogar que redundan positivamente en la prevención del hantavirus. Además otro elemento inmerso en la adherencia positiva de las prácticas vinculadas a la higiene es el factor educativo, desarrollado por años por el personal sanitario para la prevención del hantavirus en el contexto de la comunidad.

Los hallazgos cualitativos confirman los resultados cuantitativos donde las prácticas de limpieza del hogar obtuvieron los puntajes porcentuales más altos. Así de esta manera la práctica preventiva que emergió más abundante y con mayor profundidad con relación al patrón cualitativo “lo que hacemos para prevenir el hantavirus”, fue la limpieza del hogar.

Las prácticas vinculadas a la higiene de la vivienda son homogéneas, tanto en el análisis cuantitativo, donde no se identificaron asociaciones estadísticamente significativas, como en los resultados cualitativos donde emergieron de manera general en los participantes con diferentes características personales y sociales.

Los hallazgos integrados donde el contexto, los modos de vida y las creencias culturales influyen en las prácticas preventivas de hantavirus, son consistentes con los planteamientos de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad de Madeleine Leininger, quien señaló que el individuo, familia y comunidad cuentan con un bagaje cultural, expresiones, valores y creencias que influyen en su salud, enfermedad y los procesos de discapacidad o muerte. Desde esta perspectiva los seres humanos holísticos están inmersos en su contexto y el proceso de salud-enfermedad es influido por factores: familiares, religiosos, filosóficos, legales, políticos, educativos, económicos, tecnológicos, valores y creencias culturales y modos de vida. (Leininger &McFarland,2006).

También son consistentes con el enfoque multisectorial “*One Health*” o Una Salud”, que plantea que el abordaje de las enfermedades zoonóticas requiere considerar condiciones de la vida cotidiana, factores políticos, económicos, normas culturales, valores, las creencias, así como a la distribución del poder y género. Además desde la perspectiva de “Una Salud” los programas de abordaje de las zoonosis deben ser basados en las pruebas científicas y culturalmente apropiadas (Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (CDC,2022).

5.2 Conclusiones

5.2.1. *Empíricas*

En esta sección se describen las conclusiones que derivan de los objetivos, correspondientes a cada fase de la investigación y que dan respuesta a las interrogantes planteadas.

- Los resultados indican que las prácticas preventivas de hantavirus adecuadas reportadas por los participantes son superiores cuando estas se relacionan a la limpieza de la vivienda y guardar los alimentos tapados en el hogar, en comparación a prácticas más dirigidas al control del roedor y evitar el contacto con sus aerosoles, tales como humedecer el piso antes de barrer y el uso de mascarilla al limpiar lugares cerrados. Además se determinó que solo el 30% de los encuestados reporto que realiza entre siete a ocho prácticas preventivas de hantavirus de manera adecuada.
- En cuanto a la asociación estadística entre las prácticas preventivas de hantavirus y los factores personales (edad, sexo, grupo etario, antecedente personal o familiar de hantavirus) y los factores sociales (ingresos, ocupación y estudios), se determinó que de las ocho prácticas preventivas estudiadas seis no mostraron asociación estadística con los factores personales y sociales y además las prácticas que si mostraron asociación ya sea con grupo etario o el nivel de estudios presentaron una fuerza de asociación débil. En base a estos resultados, los programas de prevención de hantavirus deben dirigirse a los grupos de mayor riesgo acorde a los factores personales y sociales, pues no se encontró que estos grupos de riesgo adopten más que otros a las

prácticas preventivas de hantavirus. De igual manera es necesario en futuras investigaciones analizar otros factores que podrían estar más asociadas a la adopción de las prácticas preventivas de hantavirus.

- Cinco temas de los cuales, tres fueron universales y dos diversos emergieron en este estudio y se identificó como los modos de vida y las creencias influyen en la manera como las personas enfrentan la enfermedad por hantavirus e implementan sus prácticas preventivas. El contexto vinculado al trabajo del campo y la agricultura y las creencias sobre la enfermedad influyen en las prácticas preventivas que adoptan las personas en una comunidad endémica por hantavirus.
- La visión del mundo tanto en el marco espiritual como material están inmersas en el fenómeno de la enfermedad por hantavirus y sus prácticas preventivas. Los factores del modelo del sol naciente influyen en el cuidado y prevención de hantavirus; sin embargo algunos parecen estar más íntimamente interrelacionados a las prácticas preventivas de hantavirus y la perspectiva de la enfermedad, tales como el factor educativo, religioso/ espiritual, familiar/social.
- Los modos de decisión y acción propuestos en esta investigación emergieron de los factores del modelo del sol naciente, los patrones culturales y los temas universales y diversos identificados y están dirigidos al desarrollo de programas de prevención de hantavirus con la coparticipación de los miembros de la comunidad, enfermeras y demás profesionales de la salud; con miras a fortalecer la prevención de la enfermedad a través de un abordaje holístico, de calidad y culturalmente congruente.

- Las prácticas preventivas de hantavirus que menos y más se realizan; así como la falta de asociación estadística con los factores personales y sociales identificadas en la fase cuantitativa, son explicados en base a los hallazgos cualitativos. Aspectos identificados cualitativamente como las creencias sobre la enfermedad por hantavirus, el contexto dedicada por generaciones a la agricultura y el campo, donde siempre se observó la presencia del roedor como de bajo riesgo; así como el hecho de los sembradíos cercanos a las viviendas, explican la poca adherencia a las prácticas preventivas vinculadas al control del roedor y evitar el contacto con sus aerosoles. Las prácticas vinculadas a la higiene del hogar, obtenidos en los hallazgos cuantitativos son explicadas y confirmadas por los resultados cualitativos.

5.2.2 Teóricas

Al contrastar los supuestos de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad de Madeleine Leininger, con los hallazgos del estudio, se encontró que:

- El supuesto *El cuidado cultural es la síntesis de dos constructos mayores (salud y cultura) que guían al investigador a descubrir, explicar y dar cuenta de la salud, el bienestar, las expresiones de cuidado y otras condiciones humanas en el contexto de la comunidad del Bebedero de Tonosí*, es probado en este estudio, ya que, las prácticas preventivas de hantavirus están ligadas a aspectos del contexto cultural, como la etnohistoria relacionado al trabajo del campo y a la presencia del roedor en los sembradíos. Además algunos aspectos que afectan la prevención de hantavirus como los sembradíos en áreas cercanas al hogar, expresan un arraigo cultural de muchas décadas.

- El supuesto *Los valores, creencias y prácticas de los cuidados culturales en la comunidad del Bebedero de Tonosí, tienden a estar arraigados y están influidos por los contextos de la visión del mundo, lengua, filosofía, religión (o espiritualidad), familia, sociedad, legal/política, educación, economía, tecnología, etnohistoria y entorno*, es probado parcialmente en este estudio, ya que, aunque se identificaron pocas prácticas de cuidado arraigadas culturalmente, si se encontró que estos factores están interrelacionados con la prevención y atención de la enfermedad. Sin embargo, no todos estos factores destacan igual relevancia según estos hallazgos; los factores más relevantes fueron la familia como soporte ante la enfermedad y consejera en la prevención del Hantavirus; la visión del mundo y lo religioso/espiritual fundamentado en su creencia en Dios, como protector y ayuda ante la enfermedad, que se obtiene a través de la plegaria y la oración; en el factor social y económico se encontró que los participantes describen que la enfermedad por Hantavirus, les causa una mirada social por los otros de riesgo y peligro; además que esta enfermedad les afecta en la economía y en el desarrollo de actividades de relevancia social y económica, como los carnavales y las ferias. Los factores emergieron en menor profundidad fueron el político/legal, el cual se encontró relacionado al desconocimiento de normas legales que eviten riesgos para el desarrollo del Hantavirus y el factor tecnológico el cual emerge ligado al uso de la tecnología de la comunicación para conocer del Hantavirus.

-Los métodos de investigación del paradigma cualitativo ofrecen una importante forma de descubrir las dimensiones epistemológicas y ontológicas del conocimiento y las prácticas culturales de la comunidad del Bebedero de Tonosí, es probado en este estudio, dado que, la fase cualitativa en este estudio mixto explicativo secuencial, permitió profundizar y comprender

las prácticas preventivas reportadas con menor y mayor frecuencia y además la falta de asociaciones estadísticamente significativa que se reflejaron en la fase cuantitativa. La fase cualitativa fue un brazo de la investigación fundamental para comprender los hallazgos en el marco del contexto, los modos de vida y creencias culturales.

5.3 Limitaciones

5.3.1 Fase cuantitativa

Primero aunque se focalizó el área de estudio en base a los datos epidemiológicos de número absoluto de casos e incidencia en el país (Panamá), provincia, distrito, corregimiento y localidad, los resultados de este estudio son específicos del área de investigación y no pueden ser generalizados a otros contextos en la provincia de Los Santos donde se reportan casos de hantavirus. Segundo, dado que el instrumento fue diseñado y validado como parte de este estudio, no fue posible realizar el análisis factorial exploratorio (AFE), a ítems que midieran prácticas preventivas de hantavirus, relacionadas con la siembra, almacenamiento de la cosecha de productos agrícolas, los cuales podrían haber permitido tener una lectura más completa de las prácticas preventivas de hantavirus; debido que durante la el proceso de validación solo el 58.6% dio respuesta a los ítems correspondientes (Agrazal et al, 2022). Tercero, producto que los datos son recolectados a través de un cuestionario de auto reporte, los encuestados podrían contestar en base a aprendizaje, defensa o la respuesta esperada.

5.3.2 Fase cualitativa

Primero todos los participantes pertenecían a la comunidad previamente seleccionada para el estudio, lo que no permitió explorar el fenómenos en a otras localidades donde se

presenta la enfermedad por hantavirus. Segundo podría darse un sesgo de respuesta, ya que los participantes en la fase cualitativa estuvieron previamente en la fase cuantitativa. Tercero, dado que el trabajo de campo se realizó en el periodo de Sept 2021- Agosto 2022, donde estaban presentes restricciones producto de la pandemia por Covid-19, fue necesario hacer ajustes para completar el proceso de recolección de datos y al menos tres entrevistas a participantes generales no fueron realizadas cara a cara, sino que se utilizó herramientas virtuales. Cuarto producto de esta situación de emergencia sanitaria descrita y el temor de los miembros de la comunidad a la enfermedad por coronavirus, las primeras entrevistas realizadas tenían una duración de 15-20 minutos que se incrementaban según la situación, hasta lograr completar la profundidad de los datos recolectados. Quinto tanto el proceso de inmersión y recolección de datos fue suspendido al menos en dos ocasiones por las restricciones sanitarias; aspectos que podían afectar el proceso iterativo de recolección y análisis de los datos. Sexto, en el contexto ya descrito de recolección y análisis de los datos la observación del grupo comunitario en general fue limitado y la mayor parte de las observaciones se realizaron en el marco del grupo familiar. Y por último las recomendaciones de salud en el marco de la pandemia de Covid-19, podría haber reforzado e incrementado las prácticas de cuidado dirigidas a la higiene en general.

5.3.3 Fase mixta

Primero, el estudio fue realizado en el marco de un estudio doctoral por un investigador novel, por lo cual fue necesario de contar con la tutoría del director de tesis y dos codirectores y asesores expertos en metodología mixta, que fue necesario contactar a nivel internacional. Segundo, dados los tiempos acotados de tiempo de la investigación y las características propias

del diseño mixto fue necesario contar con una mayor cantidad de recursos económicos, para cubrir gastos de logística y recolección de datos en las dos fases del estudio. Tercero dado que el diseño del estudio buscaba explicar los hallazgos cuantitativos; algunos fueron explicados en mayor profundidad, mientras para otros se requirió diferentes perspectivas de abordaje para indagar las explicaciones correspondientes.

5.4 Aportes y futuras investigaciones

El propósito de este mixto explicativo secuencial fue analizar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y su relación con factores personales y sociales en el marco del contexto, los modos de vida y las creencias culturales. Los hallazgos de este estudio son un aporte para abordar las prácticas preventivas de hantavirus, considerando como el contexto geográfico, social y cultural, los modos de vida y las creencias culturales contribuyen a explicar las prácticas preventivas de hantavirus y la asociación con factores personales y sociales. Además evidencia que las creencias sobre la relación entre el hantavirus y la fumigación y la presencia del vector (ratón) en el contexto del trabajo del campo; así como la presencia de este debido a los sembradíos cercanos a la vivienda, contribuyen a explicar las prácticas preventivas que menos se realizan para prevenir el hantavirus y la falta de asociación estadística con los factores personales y sociales. Por otro lado el factor educativo enfocado a la limpieza del hogar como medida preventiva; así como el hecho de que esta práctica este más arraigada en la comunidad y no muestre choque con las creencias sobre la enfermedad, explican se presenten mayormente.

Este estudio también podría usarse además como referente para el abordaje de otras enfermedades zoonóticas y además es coherente con la propuesta ONE HEALTH, que los programas de abordaje de las zoonosis deben fundamentarse científicamente y ser culturalmente apropiadas.

Otro aporte desde la perspectiva de la disciplina de enfermería es la comprobación de los supuestos de la Teoría del Cuidado Cultural: Diversidad y Universalidad; los cuales fueron apoyados en los cinco temas que emergieron y el análisis y reflexión del modelo del sol naciente.

También en el marco de este estudio se diseñó y validó el cuestionario de prácticas preventivas de hantavirus, con ocho ítems que subyacen a un solo factor, con una varianza explicada del 60.7% y una confiabilidad con un alfa ordinal de 0.84.

Como futuras investigaciones se podrían desarrollar proyectos encaminados a integrar elementos relevantes del contexto identificados en este estudio, como la familia, el grupo social y el apoyo espiritual pueden contribuir a la adopción de prácticas preventivas de hantavirus. Además que integrar aspectos relevantes como las creencias sobre el hantavirus en la prevención trabajando en puntos de acercamiento y consenso para una mayor adherencia a las prácticas preventivas de hantavirus.

Además este estudio podría contribuir al desarrollo de otras investigaciones, con enfoque preventivo de otras enfermedades zoonóticas relevantes en nuestro contexto como el dengue,

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agrazal García, J., Myrna McLaughlin de Anderson, M., & Gordón de Isaacs, L. (2022). Beneficios del cuidado de enfermería con congruencia cultural en el bienestar y satisfacción del paciente. *Revista Cubana de Enfermería*, 38(2). e4218 <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4218>
- Aguilar Guzmán, O; Carrasco González, MI; García Piña, MA; Saldivar Flores, A; Ostiguín Meléndez, RM. (2007). Madeleine Leininger: un análisis de sus fundamentos teóricos. *Enferm univ.* 4(2): 26-30. <https://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/457>
- Almeida GMF, Nascimento TF, Silva RPL, Bello MP, Fontes CMB. (2021). Theoretical reflections of Leininger's cross-cultural care in the context of Covid-19. *Rev Gaúcha Enferm.*; 42 (spe):e20200209. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200209>
- Alvear Almendras M. Troncoso Muñoz, C; Lastarria Cuevas, F; Aliaga Russel, F; Concha Rosales; JP, Alvear, LH & Rivera Gutiérrez, C. (2018). Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de Triquinelosis, Hanta y Equinococosis quística. *Ciencia y Enfermería* 24(18), 1-16. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532018000100218>
- Aristizábal Hoyos, G.P., Blanco Borjas, D. M., Sánchez Ramos, A., & Ostiguín Meléndez, R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 8(4), 16-23. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166570632011000400003&lng=es&tlng=es
- Armién, B., Ortiz, PL., González, P., Cumbreira, A., Rivero, A., Ávila, M. (2016) Distribución espacial-temporal de la infección *transmitida* por roedores por hantavirus por *Oligoryzomys fulvescens* en la región de Agua Buena - Panamá. *PLoS Negl Trop Dis* 10 (2): e0004460. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004460>
- Armién, B., Pascale, J. M., Bayard, V., Muñoz, C., Mosca, I., Guerrero, G., Armien, A., Quiroz, E., Castillo, Z., Zaldivar, Y., Gracia, F., Hjelle, B., & Koster, F. (2004). High seroprevalence of hantavirus infection on the Azuero peninsula of Panama. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 70(6), 682–687. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2004.70.682>
- Armién, B; Pascale, JM; Muñoz, C; Lee, SJ; Choi, KL; Avila, M; Broce, C; Armien, AG; Gracia, F; Hjelle, B & Koster, F. (2011). Incidence rate for hantavirus infections without pulmonary syndrome, Panama. *Emerging infectious diseases*, 17(10), 1936-1939. <https://doi.org/10.3201/eid1710.101717>
- Asadzandi, M., Mazandarani, H. A., Saffari, M., & Khaghanizadeh, M. (2022). Effect of Spiritual Care Based on the Sound Heart Model on Spiritual Experiences of Hemodialysis Patients. *Journal of religion and health*, 61(3), 2056–2071. <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01396-2>
- Asociación Médica Mundial. (2017). Declaración de Helsinki-Principios éticos para las investigaciones médica en seres humanos. Disponible en <https://goo.su/R5OtIU>
- Atiglo, D. Y., Larbi, R. T., Kushitor, M. K., Biney, A., Asante, P. Y., Doodoo, N. D., & Doodoo, F. N. (2018). Sense of community and willingness to support malaria intervention programme in urban poor Accra, Ghana. *Malaria journal*, 17(1), 289. <https://doi.org/10.1186/s12936-018-2424-0>

- Bailey, J. (2008). First steps in qualitative data analysis: transcribing. *Family Practice Advance Access*, 25(2), 127–131. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmn003>
- Barbosa Silva, L; Soares, SM; Paes da Silva, MJ; Costas Santos, G; Oliveira Fernandes, MT; (2013). The use of music in group educational activities in Family Health. *Rev Lat Am Enfermagem*. 21(2):632-640. <https://www.scienceopen.com/document?vid=7c08fab2-ff41-4522-8027-c884aa3f9ead>
- Barrena, S. (2014). El pragmatismo. *Revista filosófica Factótum*. 12, 1-18. <http://www.revistafactotum.com/>
- Bayard V, Kitsutani P, Barría E, Ruedas L, Tinnin D, Muñoz C; Mosca, I; Guerrero, G; Kant, R ; Garcia, A; Caceres, L; Gracia, F; Quiroz, E; Castillo, Z; Armien, B; Libel, M; Mills, JN; Khan, AS; Nichol, ST et al. (2004). Outbreak of Hantavirus Pulmonary Syndrome, Los Santos, Panama, 1999–2000. *Emerg Infect Dis*; 10 (9): 1635-1642. <https://doi.org/10.3201/eid1009.040143>
- Bayard, V. et al, (2004). Outbreak of Hantavirus Pulmonary Syndrome, Los Santos, Panama, 1999–2000. *Emerging Infectious Diseases* 10 (9). <https://doi.org/10.3201/eid1009.040143>
- Boixareu, RS (Ed). (2008). De la antropología filosófica a la antropología de la salud. Herder Editorial.
- Briceño-León, R. (1996). Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. *Cadernos de Saúde Pública*, 12(1), 7–30. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x1996000100002>
- Bucholtz, M. (2000). The politics of transcription. *Journal of Pragmatics*, 32 (10), 1439-1465. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00094-6](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00094-6)
- Burkett, KW. (2013). Culture Care Meanings, Expressions, and Cultural Lifeways of Urban African American Family Members Caring for Their Child with Autism. [Tesis de doctorado, University of Cincinnati]. Repositorio institucional University of Cincinnati. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=ucin1367942549
- Busch, M., Cavia, R., Carbajo, A. E., Bellomo, C., Gonzalez Capria, S., & Padula, P. (2004). Spatial and temporal analysis of the distribution of hantavirus pulmonary syndrome in Buenos Aires Province, and its relation to rodent distribution, agricultural and demographic variables. *Tropical Medicine and International Health*, 9(4), 508–519. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2004.01218.x>
- Cabal V & Guarnizo M. (2011). Enfermería como disciplina. *Revista colombiana de Enfermería* 6 (6), 73-81. <https://doi.org/10.18270/rce.v6i6.1436>
- Cabal, VE. (2016). Enfermería como disciplina. *Revista Colombiana De Enfermería*, 6, 73–81. <https://doi.org/10.18270/rce.v6i6.1436>
- Cabero Almenara, J & Barroso Osuna, J. (2013). La utilización del juicio de experto para la evaluación de tic: el coeficiente de competencia experta. *Revista de Pedagogía Bordón*, 65 (2), 25-38. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4283114>
- Campinha-Bacote, J. (1999). Model and Instrument for Addressing Cultural Competence in Health Care.;38(5): 203-7. DOI: <https://doi.org/10.3928/0148-4834-19990501-06>
- Campo AL (2008). Diccionario básico de antropología. Ediciones Abya-Yala. Ecuador.
- Canal, Universitat Rovira I Virgili. (13 julio de 2015). Eduardo Menéndez [Archivo de vídeo]. Youtube <https://youtu.be/jPP6Ziu1g4U>

- Carbelo Baquero, B; Romero Llord, M; Casas Martínez, F; Ruíz Ureña, T; Rodríguez de la Parra, S. (1997). Teoría enfermería. El cuidado de enfermería desde una perspectiva psicosocial. *Cultura de los cuidados* 1 (2), 54-59. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5303/1/CC_02_09.pdf
- Carretero-Dios, H & Pérez C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 5 (3). 521-551. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33705307.pdf>
- Castañeda Guillot, C& Romero Viamonte; K. (2016). La Atención Primaria de Salud y la Enfermería. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 3 (3),384-401. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756325>
- Castellanos Soriano, F. (2009). Comprendiendo el cuidado de los ancianos en situación de discapacidad y pobreza. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11091/539113.2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CDC (1993). *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)* 42 (22), 421-424 <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00020769.htm>
- CDC (2002.). Hantavirus pulmonary syndrome-United States: updated recommendations for risk reduction. *MMWR Morb Mortal Wk*
- CDC (2013). Casos internacionales de HPS. Disponible en <http://www.cdc.gov/hantavirus/surveillance/international.html>
- CDC (2021). Zoonotic Diseases. <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/zoonotic-diseases.html>
- CDC (2022). One Health. <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/index.html>
- Chamorro, F., Bayard, V., Corrales, M., Crespo, M., López Cedeño, A., Castillo, Z. & Armién, B. (2001). Efectos de la campaña de promoción y prevención de la infección por virus hanta en Los Santos, Panamá 2001. In *Efectos de la campaña de promoción y prevención de la infección por virus hanta en Los Santos, Panamá 2001*.
- Chandy, S. & Mathai, D. (2017). Globally emerging hantaviruses: An overview. *Indian J. Med Microbiol* 35(2), 165-175. DOI: [10.4103/ijmm.IJMM_16_429](https://doi.org/10.4103/ijmm.IJMM_16_429)
- Clement, J., Maes, P., Lagrou, K., Rants, M., Lameire, N. (2012). A unifying hypothesis and a single name for a complex globally emerging infection: hantavirus disease. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* 31 (1), 1-5. Disponible <https://doi.org/10.1007/s10096-011-1456-y>
- Consejo Internacional de Enfermeras. (2012). Código Deontológico del CIE para la profesión de Enfermería. http://www.enfermerialeon.com/docs/comision_deo/CodigoCIE2012.pdf
- Contreras-Matamala, EB & Luengo-Martínez, CE (2020). Factores ambientales y síndrome cardiopulmonar por virus hanta en Chile. *Rev. Salud Pública*. 22(1): 1-5. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v22n1/0124-0064-rsap-22-01-e301.pdf>
- Corbin, J & Strauss, A. (2015). *Basic of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE, Publication, Inc.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*, 19 (33), 229-247. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/index.htm>

- Crespo, S., Rodrigues, R., Vicente, C., Amendoeira, J., & Céu Barbieri-Figueiredo, M. do. (2014). Teoria Da Diversidade E Universalidade Do Cuidado Cultural: Análise Segundo O Método Sintético De McEwen E Wills. *Revista Da UIIPS*, 2(5), 128–145. <https://goo.su/A49W>
- Creswell, J. (2015). *A concise introduction to Mixed methods Research*. SAGE Publication: Washington D.C
- Creswell, J. (2022). *A Concise Introduction Mixed Method Research*. SAGE.
- Cruz-Avelar, A & Cruz-Peralta, ES. (2017). Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. *Alerg Asma Inmunol Pediatr*. 26 (3):100-105. Disponible en: . <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76977>
- Curry, L. & Nuñez Smith, M. (2015). *Mixed methods in health sciences Research- A practical Primer*. SAGE Publication: California.
- Dakduk, S., González, A. & Montilla, V. (2008). Relación de las variables sociodemográficas, psicológicas y la condición laboral con el significado del trabajo. *Revista interamericana de psicología*. 42 (2), 390-401. <https://www.redalyc.org/pdf/284/28442220.pdf>
- Davidson, C. (2009). Transcription: Imperatives for Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(2), 35-52. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/160940690900800206>
- Denscombe, M. (2008). A Research Paradigm for the Mixed Methods Approach. *Journal of Mixed Methods Research*. 2 (3): 270-283. <https://doi.org/10.1177/1558689808316807>
- Denzin, NK & Lincoln I. (Ed). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. SAGE Publication, Inc.
- Díaz Aguirre, M. (2018). *Caracterización epidemiológica y dimensión cultural de adolescentes de 15 a 19 años de edad con sobrepeso y obesidad del corregimiento de Monagrillo provincia de Herrera, Panamá, 2015*. [Tesis de doctorado, Universidad de Panamá]. Repositorio institucional de la Universidad de Panamá. <http://up-rid.up.ac.pa/1800/1/magali%20diaz.pdf>
- Dominguez Lara, SA. ¿Matrices Policóricas/Tetracóricas o Matrices Pearson? Un estudio metodológico. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6 (1), 39-48. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/6357>
- Dominguez-Lara, S.(2018). Fiabilidad y alfa ordinal. *Actas Urológicas Españolas*, 42(2), 140-141. Doi: 10.1016/j.acuro.2017.07.002 <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.07.002>
- Douglas KO; Payne K; Sabino-Santos G., Agard, J. (2021). Influence of Climatic Factors on Human Hantavirus Infections in Latin America and the Caribbean: A Systematic Review. *Pathogens*. 11, 15. <https://doi.org/10.3390/pathogens11010015>
- Elhag, M., Awaisu, A., Koenig, H. G., & Mohamed Ibrahim, M. I. (2022). The Association Between Religiosity, Spirituality, and Medication Adherence Among Patients with Cardiovascular Diseases: A Systematic Review of the Literature. *Journal of religion and health*, 10.1007/s10943-022-01525-5. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10943-022-01525-5>
- Escobar Pérez, J. & Cuervo Martinez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*. 6, 27-36. <https://goo.su/6vnqu>
- Escudero Vaca, IJ. (2018). Creencias y prácticas de cuidado cultural relacionadas a la salud, bienestar y al uso de drogas en mujeres hispano-indígenas víctimas de violencia

- doméstica. [Tesis de doctorado, Universidad de Panamá]. Repositorio institucional de la Universidad de Panamá. <http://up-rid.up.ac.pa/1788/1/irma%20escudero.pdf>
- Escurra Mayaute, LM. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1-2), 103-111. <https://doi.org/10.18800/psico.198801-02.008>
- Farias, L & Montero, M. (2005). De la transcripción y otros aspectos artesanales de la investigación cualitativa. *International Journal of Qualitative Methods*, 4 (1), 1-14. https://sites.ualberta.ca/~iiqm/backissues/4_1/pdf/fariasmontero.pdf
- Fawcett, J. (2005). Middle-range nursing theories are necessary for the advancement of discipline. *Revista Aquichan*, 5 (15):32-43. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v5n1/v5n1a04.pdf>
- Feng, Z.; Cramm, J.M.; Nieboer, A.P. (2021). Associations of Social Cohesion and Socioeconomic Status with Health Behaviours among Middle-Aged and Older Chinese People. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 4894. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094894>
- Fernandes ETBS, Nascimento ER, Ferreira SL, Coelho EAC, Silva LR, Pereira COJ. Cervical cancer prevention among quilombola women in the light of Leininger's theory. *Rev Gaúcha Enferm.* 2018; 39: e2016-0004. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2016-0004>
- Fernández Martínez, M. E., Liébana Presa, C., & López López, C. (2018). La música como cuidado enfermero: Revisión sistemática. *Rev. Rol enferm*, 588-595. <https://medes.com/publication/141807>
- Ferrando, PJ & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en Psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31 (1), 18-33. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441003.pdf>
- Ferrer, U. (2014). *Fe, razón, persona: de la creencia como dimensión antropológica al acto personal de fe*. *Revista de filosofía open insight*, 5(7), 33-59. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24062014000100003&lng=es&tlng=es.
- Ferro, I., Bellomo, C. M., López, W., Coelho, R., Alonso, D., Bruno, A., Córdoba, F. E., & Martínez, V. P. (2020). Hantavirus pulmonary syndrome outbreaks associated with climate variability in northwestern Argentina, 1997–2017. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(11), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008786>
- Fetters, MD & Molina Azorin, JF. (2017). The Journal of Mixed Methods Research Starts a New Decade: The Mixed Methods Research Integration Trilogy and Its Dimensions. *Journal of Mixed Methods Research*, 11 (3), 291-307. <https://doi.org/10.1177/155868981771406>
- Fetters, MD. (2020). *The Mixed Methods Research Workbook: 7*. SAGE Publications. Edición de Kindle.
- Fetters, MD; Curry. LA; Creswell, J. (2013). Achieving Integration in Mixed Methods Designs—Principles and Practices. *Health Services Research* 48(6 Pt. 2), 2134-2156. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>
- Fincham J. (2008). Response Rates and Responsiveness for Surveys, Standards, and the Journal. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 72 (2), 1-3. DOI: <https://doi.org/10.5688/aj720243>

- Finger D, Urio A, Zanettini A, Franceschi VE, Souza JB, Haag FB. Cantando e encantando: uma experiência de promoção da saúde através da música [Internet]. In: Anais do Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão. 2015 5(1):1-2. Chapecó: Universidade Federal da Fronteira Sul; 2015. <https://periodicos.ufrs.edu.br/index.php/SEPE-UFRS/article/viewFile/2441/1721>
- Freiberg Hoffmann, A; Stover, JB; De la Iglesia, G; Fernández Liporace, M. (2013). Correlaciones policóricas y tetracóricas en estudios factoriales exploratorios y confirmatorios. *Revista Ciencias Psicológicas*, 7 (2), 151-164. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v7n2/v7n2a05.pdf>
- García Guzmán LF. Modelo de Enfermería comunitaria. Una propuesta para el abordaje integral de la salud en Nicaragua. *RIDEC* 2016; 9(1):54-67. <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27123/modelo-/>
- García, L & Fernández, SJ. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. *Ingeniería Energética*, XXIX (2), 46-50. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=329127758006>
- Gebreyes WA, Dupouy-Camet J, Newport MJ, Oliveira CJ, Schlesinger LS, Saif YM, Kariuki S, Linda J. Saif, William Saville1 , Thomas Wittum , Armando Hoet1 , Quessy S Kazwala R, Tekola B, Shryock T, Bisesi M, Patchanee P, Boonmar, King LJ. (2014) The Global One Health Paradigm: Challenges and Opportunities for Tackling Infectious Diseases at the Human, Animal, and Environment Interface in Low-Resource Settings. *PLoS Negl Trop Dis* 8(11) e3257. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003257>
- George, A., Mehra, V., Scott, K. & Sriram V. (2015). Community Participation in Health Systems Research: A Systematic Review Assessing the State of Research, the Nature of Interventions Involved and the Features of Engagement with Communities. *PLoS ONE* 10(10), 2-25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141091>
- González Valdés TL. (2004). Las creencias religiosas y su relación con el proceso salud-enfermedad. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 7(2). Disponible en: [Revista Electrónica de Psicología Iztacala \(unam.mx\)](http://www.unam.mx/revista-electronica-de-psicologia-iztacala)
- González, JP., Souris, M., Valdivia-Granda, W. (2018) Global Spread of Hemorrhagic Fever Viruses: Predicting Pandemics. In: Salvato M. (eds) Hemorrhagic Fever Viruses. *Methods in Molecular Biology*, vol 1604. Humana Press, New York, NY
- Gordón de Isaacs, L. (2015). *Cuidado cultural: Teoría, investigación y práctica*. Panamá: Imprenta Universitaria.
- Gordón de Isaacs, L. (2018). *Cuidado cultural Afro-panameños antillanos*. Imprenta Universitaria.
- Green C (2018). A Philosophical Model of the Nature of Nursing. *Nursing Research* 67(2):93-98. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000247>
- Grove, S & Gray, J. (2019). *Investigación en Enfermería*. Elsevier.
- Guba, E & Lincoln, Y. (2002). Paradigmas en competencia de la investigación. Disponible en: http://www.ustatunja.edu.co/cong/images/curso/guba_y_lincoln_2002.pdf
- Guber, R. (2016). *La etnografía, método y flexibilidad*. Siglo veintiuno editores.
- Guirao Goris, JA. (2013). La espiritualidad como dimensión de la concepción holística de salud. *Revista de Enfermería*, 7(1), 1-10.

- <https://www.researchgate.net/publication/269407343> La espiritualidad como dimensión de la concepción holística de salud
- Guterman, T & Fetters, MD. (2022). Data Visualization in the Context of Integrated Analyses. En JH Hitchcock & A Onwuegbuzie (Eds.), *The Routledge Handbook for Advancing Integration in Mixed Methods Research* (301-323). Taylor & Francis Group.
- Guzmán, TC; Calderón, RA; González Tous, M & Mattar, SV. (2015). Hantavirus Infections. *Rev.MVZ Córdoba* 22(Supl):6101-6117. <https://doi.org/10.21897/rmvz.1079>
- Haak, S. (2001). Viejo y nuevo pragmatismo. *Revista de filosofía Dianóla*. 46 (47), 21-59. <https://doi.org/10.21898/dia.v46i47.462>
- Hamui Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*, vol. 2 (8), 211-216. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72714-5](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72714-5)
- Harris, C & Armien, B. (2020) Sociocultural determinants of adoption of preventive practices for hantavirus: A knowledge, attitudes, and practices survey in Tonosí, Panama. *PLoS Negl Trop Dis* 14(2): e0008111. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008111>
- Harris, D. M., & Guten, S. (1979). Health-protective behavior: An exploratory study. *Journal of Health and Social Behavior*, 20(1), 17–29. <https://doi.org/10.2307/2136475>.
- Harris, M. (1983). *Antropología Cultural*. Alianza Editorial
- Hascup, V. (2011). Cultural Expressions, Meanings, Beliefs, and Practices of Mexican American Women During the Postpartum Period: An Ethnonursing Study. [Tesis de doctorado, Duquesne University]. Repositorio institucional Duquesne University. https://dsc.duq.edu/etd/636/?utm_source=dsc.duq.edu%2Fetd%2F636&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Heckadon Moreno, S. (1983). Cuando se acaban los montes. Editorial Universitaria Panamá.
- Hernández Nieto, R. Instrumentos de recolección de datos en ciencias sociales y ciencias biomédicas. Venezuela: Universidad de Los Andes-Mérida.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill
- Holgado Tello, FP; Chacón Moscoso, S; Barbero García, I; Vila Abad, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Qual Quant*, 44 (1), 153-166. <https://doi.org/10.1007/s11135-008-9190-y>
- Huamán, B; Gushiken, A; Benites, C; Quiroz, F; García-Fernández, L. (2017). Prevención de la transmisión materno infantil del VIH en gestantes y madres Awajun y Wampis de la Región de Amazonas en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 34(4):627-362. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.2725>
- Hueso Montoro, César. (2006). El padecimiento ante la enfermedad: Un enfoque desde la teoría de la representación social. *Index de Enfermería*, 15(55), 49-53. Recuperado en 21 de junio de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000300011&lng=es&tlng=es.
- Insaurralde A, Páez M. (2008). Situación epidemiológica del síndrome pulmonar por hantavirus (SPH). Paraguay 2000-2004. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, 6(1): 28-33. <https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/666/671>

- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., Stick, S. L. (2006). Using Mixed-Methods Sequential Explanatory Design: From Theory to Practice, *Field Methods*, 18(1), 3- 20. <https://doi.org/10.1177/1525822X05282260>
- Jalbert, Y. (1997). Des na ' atoosi et des hommes : l ' impact social d ' une maladie émergente. *REVUE CANADIENNE DE SANTÉ PUBLIQUE*, 88(2), 134–136. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6990346/pdf/41997_1997_Article_BF03403877.pdf
- Jeihooni, A. K., Harsini, P. A., Kashfi, S. M., & Rakhshani, T. (2019). Effect of educational intervention based on the PRECEDE-PROCEED model on preventive behaviors of cutaneous leishmaniasis among housewives. *Cadernos de saude publica*, 35(7), e00158818. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00158818>
- Jonsson, C. B., Figueiredo, L. T., & Vapalahti, O. (2010). A global perspective on hantavirus ecology, epidemiology, and disease. *Clinical microbiology reviews*, 23(2), 412-441. <https://doi.org/10.1128/CMR.00062-09>
- Kingsbury M, Clayborne Z, Colman I, Kirkbride JB (2020). The protective effect of neighbourhood social cohesion on adolescent mental health following stressful life events. *Psychological Medicine* 50, 1292–1299. <https://doi.org/10.1017/S0033291719001235>
- Koenig H (2000). Religion and Medicine I: Historical Background and Reasons for Separation.
- Kruger, D., MoraesFigueiredo, L., Song, J., Klempa, B. (2015). Hantaviruses—Globally emerging pathogens. *Journal of Clinical Virology*, 64. 128-136. <https://doi.org/10.1016/j.jcv.2014.08.033>
- Laenen, L., Vergote, V., Calisher, C. H., Klempa, B., Klingström, J., Kuhn, J. H., & Maes, P. (2019). Hantaviridae: Current Classification and Future Perspectives. *Viruses*, 11(9), 788. <https://doi.org/10.3390/v11090788>
- Lamas, M. (2000). Diferencias de sexo, género y diferencia sexual. *Cuicuilco*, 7 (18), 1-25. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35101807>
- Langdon, EJ & Wiik, FB. (2010). Antropología, salud y enfermedad: una introducción al concepto de cultura aplicado a las ciencias de la salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 18(3): 177-185. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/5RwbrHQkrZ4X7KxNrhvwjTB/?format=pdf&lang=es>
- Ledesma, R; Ferrando, P; & Tosi, J. (2019). Uso del Análisis Factorial Exploratorio en RIDEP. Recomendaciones para Autores y Revisores. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 3 (52),173-180. <https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.13>
- Leininger M. (1999). Cuidar a los que son de culturas diferentes requiere el conocimiento y las aptitudes de la Enfermería transcultural. *Rev. Cultura de los cuidados*.;3(6):5-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.1999.6.01>
- Leininger, M. & McFarland, M. (2002). *Transcultural nursing: concepts, theories, research & practice*. McGraw-Hill.
- Leininger, M. & McFarland, M. (2006). *Culture Care Diversity and Universality*. Jones and Bartlett Publishers. g
- Leininger, M. & McFarland, M. (2014). *Culture Care Diversity and Universality*. Jones and Barlett Publishers. Canada

- Leininger, M. (1970). *Nursing and Anthropology: Two Worlds to Blend*. John Wiley & Sons, Inc.
- Leininger, M. (1991). *Culture Care Diversity and Universality: A theory of nursing*. National League for Nursing Press.
- Leininger, M. (2001). *Culture Care Diversity and universality: a theory of nursing*. Jones and Bartlett Publishers.
- Ley N° 84. Ley que regula y promueve la investigación para la salud y establece su rectoría y gobernanza, y dicta otras disposiciones (16 mayo 2019). Gaceta Oficial Digital de la República de Panamá. https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28775_A/GacetaNo_28775a_20190516.pdf
- Lincoln, Y & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications.
- Lloret-Segura, S; Ferreres-Traver, A; Hernández-Baeza, A; Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30 (3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López-Aguado, M & Gutiérrez-Provecho, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1–14. <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
- Lorenzo-Seva, U. (1999). Promin: A method for oblique factor rotation. *Multivariate Behavioral Research*, 34(3), 347-365. DOI: [10.1207/S15327906MBR3403_3](https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3403_3)
- Louro Bernal, Isabel. (2005). Modelo de salud del grupo familiar. *Revista Cubana de Salud Pública*, 31(4) Recuperado en 24 de junio de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000400011&lng=es&tlng=es.
- Malo González, C. (2008). Religiosidad y fiestas populares. *Revista Artesanías de América*, N°67: 9-28. Disponible en: <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/handle/cidap/1533?mode=full>
- Manigold, T. & Vial, P. (2014). Human hantavirus infections: epidemiology, clinical features, pathogenesis and immunology. *Swiss Med Wkly*. 144. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.4414/smw.2014.13937>
- Mansilla Ojeda; Buss Heidemann, ITS; Contreras Villa, SE. (2020). Etnoenfermería: cuidados culturales en una comunidad mapuche en Puerto Aguirre, región de Aysén-Chile. *Texto Contexto Enfermagem*, 29 (e20190262). <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0262>
- Marques Filho, MF; Coelho, CLS & Ávila, LLA. (2007). Música removendo barreiras e minimizando resistências de usuários de substâncias. *Revista da SPAGESP*, 8(1), 00. Recuperado em 15 de julho de 2022, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702007000100003&lng=pt&tlng=pt.
- Martín Alonso, IE; Carmona Pentón, CR & Plaín Pazo D. (2019). Necesidad educativa en la familia sobre la promoción de salud y prevención de enfermedad. *Revista Médica Electrónica*, 41(3), 794-796. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000300794&lng=es&tlng=es

- Martínez Vasallo HM. (2015). La familia: una visión interdisciplinaria. *Rev Méd Electrón*;37(5):523-534.
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2852/1502>
- Martinez, V. P., Bellomo, C. M., Cacace, M. L., Suárez, P., Bogni, L., & Padula, P. J. (2010). Hantavirus pulmonary syndrome in Argentina, 1995-2008. *Emerging Infectious Diseases*, 16(12), 1853–1860. <https://doi.org/10.3201/eid1612.091170>
- Maurice, A. D. S., Ervin, E., Schumacher, M., Yaglom, H., Vinhatton, E., Melman, S., Komatsu, K., House, J., Peterson, D., Buttke, D., Ryan, A., Yazzie, D., Manning, C., Ettestad, P., Rollin, P., & Knust, B. (2017). Exposure Characteristics of Hantavirus Pulmonary Syndrome. *Emerging Infectious Diseases*, 23(5), 733–739. <https://doi.org/10.3201/eid2305.161770>
- McConnell, M. (2014). Hantavirus Public Health Outreach Effectiveness in Three Populations: An Overview of Northwestern New Mexico, Los Santos Panama, and Region IX Chile. *Viruses* 6, 986-1003. <https://doi.org/10.3390/v6030986>
- McEwen, M & Wills, EM. (2014). Theoretical basis for Nursing Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.
- McFarland, M. & Wehbe-Alamah, H. B. (2015). Culture Care Diversity and Universality. Jones & Bartlett Learning.
- McFarland, M. & Wehbe-Alamah, H. B. (2018). Transcultural nursing: concepts, theories, research & practice. Cuarta edición. New York: McGraw-Hill.
- McFarland, M. & Wehbe-Alamah, H. B. (2019). Leininger's Theory of Culture Care Diversity and Universality: An Overview With a Historical Retrospective and a View Toward the Future. *Journal of transcultural nursing: official journal of the Transcultural Nursing Society*, 30(6), 540–557. <https://doi.org/10.1177/1043659619867134>
- McMillan, DW y Chavis, DM (1986). Sentido de comunidad: una definición y una teoría. *Revista de Psicología Comunitaria*, 14 (1), 6–23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I)
- Melo Dusi, R; Bretd A; Coradi de Freitas DR;Rao Bofill MI; Menezes da Silva JA; Vilges de Oliveira S & Luiz Tauil P. (2016). Ten years of a hantavirus disease emergency in the Federal District, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 49(1):34-40. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0254-2015>
- Méndez Martínez, C & Rondón Sepúlveda, MA. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*,41(1),197-207. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80624093014.pdf>
- Menéndez, EL. (2003). Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas. *Ciencia & Saude colectiva*. 8 (1):185-203. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232003000100014>
- Merino Soto, C & Livia Segovia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25(1),169-171. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16711594019>
- Miller, H. N., Thornton, C. P., Rodney, T., & Allen, J. (2020). Social Cohesion in Health: A Concept Analysis. *ANS. Advances in nursing science*, 43(4), 375. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000327>

- MINSA. (2015). Proyecto de comunicación para el impacto conductual. (Manuscrito no publicado)
- MINSA. (2016). Guía de manejo de la enfermedad por hantavirus en Panamá y normativa de la vigilancia epidemiológica. https://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/guia_hantavirus_0.pdf
- MINSA. (2018). Informe del Departamento de Epidemiología de la Región de salud de Los Santos. (Manuscrito no publicado)
- MINSA. (2020). Informe del Departamento de Epidemiología de la Región de salud de Los Santos. (Manuscrito no publicado)
- Morán Molina, G., Vega Jaramillo, F. Y, Mora Coello, R. A. (2018). Análisis de la relación entre el ingreso familiar mensual y el costo de la canasta básica en el Ecuador. Periodo 1982 – 2017. *Espacios* 39 (47), 36-47. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n47/a18v39n47p36.pdf>
- Moreno Preciado, M. (2021). Transculturalidad, género y salud. Manual de Enfermería Cultural. Elsevier.
- Morris E. J. (2012). Respect, protection, faith, and love: major care constructs identified within the subculture of selected urban African American adolescent gang members. *Journal of transcultural nursing : official journal of the Transcultural Nursing Society*, 23(3), 262–269. <https://doi.org/10.1177/1043659612441014>
- Morse, J & Niehaus, L. (2016). Mixed Method Design: principles and procedures. Taylor and Francis Group.
- Morse, J. (Ed). (2005). Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. (E Zimmerman, Trad). Editorial Universitaria de Antioquía. (Trabajo original publicado en 1994).
- Municipio de Tonosí. (2017). Plan Estratégico distrital de Tonosí 2018-2019. <https://goo.su/j8sL0w>
- Muñiz J, Fonseca-Pedrero E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*.;31(1):7-16. Disponible en: <https://www.psicothema.com/pdf/4508.pdf>
- Muñoz-Zanzi, C., Saavedra, F., Otth, C., Domancich, L., Hott, M., & Padula, P. (2015). Serological evidence of hantavirus infection in apparently healthy people from rural and slum communities in Southern Chile. *Viruses*, 7(4), 2006–2013. <https://doi.org/10.3390/v7042006>
- Muthen, B & Kaplan, D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38 (2), 171-189. <https://escholarship.org/content/qt49m7794d/qt49m7794d.pdf>
- Muylaert, R. L., Sabino-Santos, G., Prist, P. R., Oshima, J. E. F., Niebuhr, B. B., Sobral-Souza, T., Oliveira, S. V. de, Bovendorp, R. S., Marshall, J. C., Hayman, D. T. S., & Ribeiro, M. C. (2019). Spatiotemporal Dynamics of Hantavirus Cardiopulmonary Syndrome Transmission Risk in Brazil. *Viruses*, 11(11). <https://doi.org/10.3390/v11111008>
- Mytko, J. J., & Knight, S. J. (1999). Body, mind and spirit: Towards the integration of religiosity and spirituality in cancer quality of life research. *Psycho-Oncology*, 8(5), 439–450. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1611\(199909/10\)8:5<439::AID-PON421>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1611(199909/10)8:5<439::AID-PON421>3.0.CO;2-L)

- Nii-Trebi, NI. (2017). Emerging and Neglected Infectious Diseases: Insights, Advances, and Challenges. *BioMed Research International*. ID 5245021: 1-15. <https://doi.org/10.1155/2017/5245021>
- Nsoesie, E. O., Mekaru, S. R., Ramakrishnan, N., Marathe, M. V., & Brownstein, J. S. (2014). Modeling to Predict Cases of Hantavirus Pulmonary Syndrome in Chile. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 8(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002779>
- Nunnally, JC & Bernstein, IH. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, Inc.
- Núñez, J. J., Fritz, C. L., Knust, B., Buttke, D., Enge, B., Novak, M. G., Kramer, V., Osadebe, L., Messenger, S., Albariño, C. G., Ströher, U., Niemela, M., Amman, B. R., Wong, D., Manning, C. R., Nichol, S. T., Rollin, P. E., Xia, D., Watt, J. P., & Vugia, D. J. (2014). Hantavirus infections among overnight visitors to Yosemite National Park, California, USA, 2012. *Emerging Infectious Diseases*, 20(3), 386–393. <https://doi.org/10.3201/eid2003.131581>
- Núñez, J. J., Fritz, C. L., Knust, B., Buttke, D., Enge, B., Novak, M. G., Kramer, V., Osadebe, L., Messenger, S., Albariño, C. G., Ströher, U., Niemela, M., Amman, B. R., Wong, D., Manning, C. R., Nichol, S. T., Rollin, P. E., Xia, D., Watt, J. P., & Vugia, D. J. (2014). Hantavirus infections among overnight visitors to Yosemite National Park, California, USA, 2012. *Emerging Infectious Diseases*, 20(3), 386–393. <https://doi.org/10.3201/eid2003.131581>
- Oliver, D. G., Serovich, J. M., & Mason, T. L. (2005). Constraints and Opportunities with Interview Transcription: Towards Reflection in Qualitative Research. *Social forces; a scientific medium of social study and interpretation*, 84(2), 1273–1289. <https://doi.org/10.1353/sof.2006.0023>
- OMS (1998). Promoción de la salud: Glosario. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf;jsessionid=8AD0EB8E3EAEA725C9076D3514CBC8A0?sequence=1
- OMS (2019). Enfermedad por hantavirus – República de Panamá. Disponible en <https://www.who.int/csr/don/04-January-2019-hantavirus-panama/es/>
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2006). Linking Research Questions to Mixed Methods Data Analysis Procedures 1. *The Qualitative Report*, 11(3), 474-498. Disponible en: <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol11/iss3/3>
- OPS (1999). Hantavirus en las Américas: guía para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y control. Cuaderno Técnico No. 47. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31081>
- OPS/OMS. (2019). Hantavirus. <https://goo.su/AvvHK>
- Palis, H., Marchand, K., & Oviedo-Joekes, E. (2020). The relationship between sense of community belonging and self-rated mental health among Canadians with mental or substance use disorders. *Journal of mental health (Abingdon, England)*, 29(2), 168–175. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1437602>
- Papadopoulos I. (2006). *Transcultural Health and Social Care: Development of Culturally Competent Practitioners*. 1st ed. China: Churchill Livingstone Elsevier.
- Parker, ME & Smith, MC. (2010). *Nursing Theories and Nursing Practice*. FA Davis Company.
- Pavletic, C. (2000). Hantavirus: medidas de prevención y control ambiental. *Revista chilena de infectología*. 17 (3), 270-275. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182000000300011>

- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez y García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <http://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Penfield, RD & Giacobbi, PR. (2004). Applying a Score Confidence Interval to Aiken's Item Content-Relevance Index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 213–225. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee0804_3
- Pérez, ER & Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2 (1),58-66. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/15924>
- Pew Research Center (2014). Religion in Latin América. <https://www.pewresearch.org/religion/2014/11/13/religion-in-latin-america/>
- Pierce, J. R., Rivers, M. N., Alexander, J. L., & Rohde, R. E. (2009). Hantavirus pulmonary syndrome in Texas: 1993 "2006. *Southern Medical Journal*, 102(1), 36–41. <https://doi.org/10.1097/SMJ.0b013e318187d06f>
- Plano Clark & Ivankova, NB. (2016). Mixed Method Research. A Guide to the Field. SAGE, Publications, Inc.
- Pluye, P. & Hong, Q. N. (2014). Combining the Power of Stories and the Power of Numbers: Mixed Methods Research and Mixed Studies Review. *The Annual Review of Public Health*, 35,29-45. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182440>
- Polit, DF & Tatano Beck. (2018). Investigación en Enfermería: fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de Enfermería. Wolters Kluwer.
- Purnell, L. & Paulanka, B. (2008). *A transcultural health care: A culturally competent approach*. Estados Unidos, Philadelphia: F.A Davis Company.
- Raille Alligood, M. (2018). Nursing theorists and their work. Elsevier.
- Ramírez, Y. (2015). Las fiestas populares tradicionales, reflejo de la identidad cultural de las comunidades. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, (2015_05). Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2015/05/fiestas.html>
- República de Panamá (2004). Constitución de la República de Panamá. <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Panama/vigente.pdf>
- Restrepo, E. (2018). Etnografía: alcances, técnicas y éticas. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Riquelme, R; Rioseco, M; Bastidas, L; Trincado, D., Riquelme, M., Loyola, H., Valdivieso, F. (2015). Síndrome pulmonar por hantavirus, sur de Chile, 1995-2012. *Enfermedades infecciosas emergentes*, 21 (4), 562-568. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2104.141437>
- Robles Garrote, P. & Rojas, M. C. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 18(),pag https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf.
- Rodríguez Gómez R. Los orígenes de la enfermería comunitaria en Latinoamérica. *Rev Univ Ind Santader Salud*. 2017; 48(3): 490-497. DOI: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v49n3-2017007>
- Rodríguez Méndez, M & Echemendía Tocabens, B. (2011). La prevención en salud: posibilidad y realidad. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(1), 135-150.

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000100015&lng=es&tlng=es
- Rosenblatt, A.M., Crews, D.C., Powe, N.R; Zonderman, AB; Evans, MK; Tuot, DS. (2021). Association between neighborhood social cohesion, awareness of chronic diseases, and participation in healthy behaviors in a community cohort. *BMC Public Health* 21, 1611 <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11633-8>
- Roth Allen, S. (2013). An Ethnonursing Study of the Cultural Meanings and Practices of Clinical Nurse Council Leaders in Shared Governance. [Tesis de doctorado, University of Cincinnati]. Repositorio institucional University of Cincinnati. <https://www.proquest.com/openview/f9f9d88e7f8b8b08ede830247068c379/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Saldaña, J. (2021). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. SAGE Publications.
- Sánchez Valtierra, J. (2013) *Práctica docente. Métodos de investigación mixto: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado*. Méjico: Generación Googleinstein
- Scott, TH. (2017). Perceptions of Care During the Prenatal Period: An Ethnonursing Study of African American Childbearing Women in the Military Health System. [Tesis de doctorado, Duquesne University]. Repositorio institucional Duquesne University. <https://dsc.duq.edu/etd/147>
- Secretaría de Salud Pública de Chile. (2009). Diagnóstico y manejo del síndrome cardiopulmonar por hantavirus: Chile-2007. *Revista chilena de infectología*, 26(1), 68-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182009000100013>
- Shannon-Baker, P. (2016). Making Paradigms Meaningful in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 10(4) 319–334. <https://doi.org/10.1177/1558689815575861>
- Silva, LB; Soares, SM; Silva, MJP; Santos, GC & Fernandes, MTO. (2013). La utilización de la música en actividades educativas en grupo en la Salud de la Familia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 21 (2): 1-9. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000200022>
- Smith, MC & Gullett, DL. (2020). *Nursing Theories and Nursing Practice*. F.A. Davis Company.
- Solano Rodríguez, YA; Munevar Torres, RY. (2015). La madre adolescente en el transitar por la hospitalización del hijo. *Av Enferm*. 33(2):230-240. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n2.41839>
- Soriano Rodríguez, A. M. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos* 14,19-40.
- Sosa-Estani, S., Salomón, O. D., Gómez, A. O., Esquivel, M. L., & Segura, E. L. (2001). Diferencias regionales y Síndrome Pulmonar por Hantavirus (enfermedad emergente y tropical en Argentina) TT - Regional differences and Hantavirus pulmonary syndrome (an emerging and tropical disease in Argentina). *Cadernos de Saúde Pública*, 17, S47–S57. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000700013>
- Soto Mas, F; Lacoste Marín, JA; Papenfuss, RL; Gutiérrez León, A. (1997). El modelo de creencias de salud. Un enfoque teórico para la prevención del SIDA. *Revista Española de Salud Pública*. 71 (14): 335-341. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000400002
- Stacciarini, J.M.R. & Cook, C.L. (2015). La aplicación efectiva de la investigación usando métodos mixtos. *Enfermería Universitaria*, 12(3), 99-101. <https://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.005>

- Strang, CW. (2014). Discovery of the Meanings, Expressions, and Practices Related to Malaria Care Among the Maasai. [Tesis de doctorado, University of Tennessee]. Repositorio institucional University of Tennessee. https://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/2734/
- Stranger, C & Mixer., S (2015). Discovery of the Meanings, Expressions, and Practices Related to Malaria Care Among the Maasai. *Journal of Transcultural Nursing*, 27(4):333-341. doi:[10.1177/1043659615573841](https://doi.org/10.1177/1043659615573841)
- Stuckey, HL. (2015). The second step in data analysis: Coding qualitative research data. *Methodological Issues in Social Health and Diabetes Research*, 3 (1), 7-10. <https://d-nb.info/1183546165/34>
- Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento – La guía para validar un instrumento en 10 pasos*. Biblioteca Nacional del Perú. http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf
- Suzán, G., Marcé, E., Giermakowski, J. T., Armién, B., Pascale, J., Mills, J., Ceballos, G., Gómez, A., Aguirre, A. A., Salazar-Bravo, J., Armién, A., Parmenter, R., & Yates, T. (2008). The effect of habitat fragmentation and species diversity loss on hantavirus prevalence in Panama. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1149, 80–83. <https://doi.org/10.1196/annals.1428.063>
- Suzuki, K.& Mutinelli, L.E. (2009). Knowledge and practices about hantavirus pulmonary syndrome in a cluster of Japanese communities in Argentina. *Rev Panam Salud Publica.*, 25(2), 128–33. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/9875>
- Talmon, G., Herrero, E., Arezo, M., Cantoni, G., & Larrieu, E. (2014a). Condiciones para la transmisión del Hantavirus en zona andina de Río Negro, Argentina. *Medicina (Argentina)*, 74(5), 378–384. <https://goo.su/mWbGua>
- Tashakkori, AM.; Johnson, RBU; Teddlie, ChB (2021). *Foundations of Mixed Methods Research*. SAGE Publications, Inc.
- Terças, A. C. P., Nascimento, V. F. do, Hattori, T. Y., Baggio, É., Atanaka, M., & Lemos, E. R. S. de. (2018). El conocimiento del niño Haliti–Paresí acerca de hantavirus a través de expresiones artísticas. *Cultura de Los Cuidados Revista de Enfermería y Humanidades*, 51, 96–106. <https://doi.org/10.14198/cuid.2018.51.11>
- The International Journal of Psychiatry in Medicine. 30 (4): 385-398. <https://doi.org/10.2190/2RWB-3AE1-M1E5-TVHK>
- Thomas, CD. (2018). El cuidado de enfermería con enfoque en la comunidad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 34 (1), 55-62. <https://goo.su/KKtW>
- Timmerman ME, Lorenzo-Seva U. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychol Methods*. 2011 Jun;16(2):209-20. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Tobasura Acuña, I & Obando Moncayo, FH. (2015). El Imperativo de la agricultura hoy: cuidar la tierra. *Luna Azul*, (41), 385-396. <https://doi.org/10.17151/luaz.2015.41.21>
- University Rovira i Virgili (2006). FACTOR. <https://psico.fcep.urv.cat/utilitats/factor/Download.html>
- Valdés Tola, A (20 de abril de 2014). El cristianismo, su origen y su evolución en Panamá. *La Estrella de Panamá*. <https://www.laestrella.com.pa/nacional/politica/140420/origen-panama-evolucion-cristianismo>

- Valdivieso, F; Gonzalez, C; Najera, M; Olea, A; Aguilera, X; & Mertz, G. (2017). Knowledge, attitudes, and practices regarding hantavirus disease and acceptance of a vaccine trial in rural communities of southern Chile. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 13 (4), 808-815. <http://dx.doi.org/10.1080/21645515.2016.1250989>
- Valencia-Jiménez NN, Rodríguez-Triana ZE, Vélez-Álvarez C. Familia y empoderamiento. Una revisión desde la mirada social del dengue. *Univ. Salud*. 2021;23(3):272-283. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.212303.241>
- Vargas, E.; Espinoza, R. (2013). Tiempo y Edad biológica. *Arbor*, 189 (760), a022. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2013.760n2008>
- Vincent, M et al (2000). Hantavirus Pulmonary Syndrome in Panama: Identification of Novel Hantaviruses and Their Likely Reservoirs. *Virology* 277, 14-19. doi:10.1006/viro.2000.0563
- Walton E. (2018). The meaning of community in diverse neighborhoods: Stratification of influence and mental health. *Health & place*, 50, 6–15. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.01.001>
- Watson, D., Sargianou, M., Papa, A., Chra P., Starakis, I & Panos, G (2014). Epidemiology of Hantavirus infections in humans: a comprehensive, global overview. *Critical Reviews in Microbiology*, 40: (3), 261-272. DOI: [10.3109 /1040841X.2013.783555](https://doi.org/10.3109/1040841X.2013.783555)
- WHO (2017). One Health. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/one-health>
- Wilken, JA.; Jackson, R; Materna, BL; Windham, GC; Enge, B; Messenger, S; Xia, D; Knust, B; Buttke, D; and Roisman, R. (2015) "Assessing Prevention Measures and Sin Nombre Hantavirus Seroprevalence Among Workers at Yosemite National Park". *Public Health Resources*. 469. <http://digitalcommons.unl.edu/publichealthresources/469>
- Yates, TL; Mills JN; Parmenter CA; Ksiazek TG; Parmenter RR; Vande Castle, JR; Calisher CH; Nichol, ST; Abbott, KD; Young, JC; Morrison ML; Beaty, BJ; Dunnun, JL; Baker, RJ; Salazar-Bravo, J; Peters, CJ. (2002).The Ecology and Evolutionary History of an Emergent Disease: Hantavirus Pulmonary Syndrome. *BioScience* 52 (11), 989-998. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2002\)052\[0989:TEAEHO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2002)052[0989:TEAEHO]2.0.CO;2)
- Younas, A. (2020). Operationalist and inferentialist pragmatism: Implications for nursing knowledge development and practice. *Nursing Philosophy*, 21 (4), 1-9. <https://doi.org/10.1111/nup.12323>
- Yvonne Feilzer, M. (2010). Hacer investigación de métodos mixtos pragmáticamente: implicaciones para el redescubrimiento del pragmatismo como paradigma de investigación. *Revista de investigación de métodos mixtos*, 4 (1), 6-16 <https://doi.org/10.1177/1558689809349691>
https://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/guia_hantavirus_0.pdf
- Zeit, P. S., Butler, J. C., Cheek, J. E., Samuel, M. C., Childs, J. E., Shands, L. A., Turner, R. E., Voorhees, R. E., Sarisky, J., Rollin, P. E., Ksiazek, T. G., Chapman, L., Reef, S. E., Komatsu, K. K., Dalton, C., Krebs, J. W., Maupin, G. O., Gage, K., Sewell, C. M., ... Peters, C. J. (1995). A case-control study of hantavirus pulmonary syndrome during an outbreak in the Southwestern United States. *Journal of Infectious Diseases*, 171(4), 864–870. <https://doi.org/10.1093/infdis/171.4.864>

APÉNDICES

Apéndice A

Reporte epidemiológico de casos de hantavirus según distrito y corregimiento. Provincia de Los Santos. 2018

Distritos/Corregimientos	FH	SCPH	Total
GUARARE	2	2	4
GUARARE		1	1
LA ENEA	1		1
LA PASERA	1		1
PERALES		1	1
LAS TABLAS	7	9	16
EL COCAL	2		2
EL MANANTIAL		3	3
LA LAJA		3	3
LA PALMA	1		1
LAS PALMITAS	1		1
LAS TABLAS	3	2	5
LAS TABLAS ABAJO		1	1
LOS SANTOS	1	2	3
EL GUASIMO		1	1
LOS OLIVOS		1	1
TRES QUEBRADAS	1		1
PEDASI	1	3	4
MARIABE	1		1
PEDASI		2	2
PURIO		1	1
POCRI	2	4	6
LAJAMINA		1	1
PARAISO	1		1
PARITILLA		1	1
POCRI	1	2	3
TONOSI	41	28	69
CAMBUTAL	3	1	4
CAÑAS	4		4
EL BEBEDERO	7	14	21
EL CACAO	11	3	14
EL CORTEZO	1		1
FLORES	3	2	5
GUANICO	2	3	5
ISLA DE CAÑAS	2		2
LA TRONOSA	2		2
TONOSI	6	5	11
Total	54	48	102

Nota. Datos del Departamento de Epidemiología. Región de Salud de Los Santos. Ministerio de Salud de Panamá.

Apéndice B

Listado inicial de reactivos del instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus” y preguntas sociodemográficas y clínicas.

I. Parte. Listado de reactivos

1. Tapa los agujeros o rendijas de más de dos centímetros por donde pueden entrar los roedores
2. Evita el contacto con roedores (vivos o muertos)
3. Cubre los alimentos que sobran o guarda para evitar roedores
4. Mantiene los alimentos en recipientes con tapa o en lugares que evitan el ingreso de roedores
5. Coloca trampas para atrapar roedores
6. Mantiene en el hogar gatos para que atrapen los roedores
7. Utiliza venenos para matar a los roedores
8. Revisa la existencia de cueva de ratones
9. Utiliza guantes para eliminar los roedores muertos
10. Tapa los envases con agua, que utiliza para tomar agua las mascotas (perros, gallinas y otros)
11. Limpia los alrededores de la vivienda
12. Corta la maleza fuera de la casa
13. Elimina todo tipo de basura y maleza por lo menos a 30m de la vivienda
14. Mantiene la basura completamente tapada
15. Elimina chatarras cercanas a la vivienda
16. Limpia la casa con desinfectantes o detergentes
17. Ventila las habitaciones cerradas por 30 minutos
18. Cuando ingresa a los lugares cerrados por cierto tiempo se cubre la nariz
19. Evita levantar polvo en lugares cerrados y oscuros
20. Humedece el piso antes de barrer
21. Limpia las mesas después de las comidas
22. Lava los platos inmediatamente después de las comidas
23. Coloca la leña en lugares alejados de la vivienda
24. Los alimentos de la cosecha (arroz, maíz, frijoles y otros) los guarda en envases tapados
25. Almacena los alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) en tarimas separadas del suelo y de las paredes
26. Almacena los alimentos en tarimas separadas del suelo y de las paredes
27. La siembra de alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) está aprox a 30 metros de la vivienda
28. Elimina los materiales que no utiliza y chatarras de las bodegas o depósitos
29. Mantiene limpio los graneros, depósitos o bodegas de alimentos
30. Almacena los alimentos o productos de la cosecha dentro del hogar

II. Parte. Datos sociodemográficos y clínicos

1. Edad
2. Sexo
3. Ha tenido algún tipo de experiencia con la enfermedad de hantavirus.
4. Ha enfermado usted de hantavirus.
5. Ha enfermado algún familiar cercano de hantavirus (madre, padre, hijos).
6. Nivel educativo
7. Ocupación/Trabajo
8. Ingreso económico quincenal familiar

Apéndice C

Listado reactivos del instrumento “Prácticas preventivas de hantavirus” y preguntas sociodemográficas y clínicas consensuados para juicio de expertos.

I. Parte. Listado de reactivos

1. Tapa los agujeros o rendijas de más de dos centímetros por donde pueden entrar los roedores
2. Evita el contacto con roedores (vivos o muertos)
3. Cubre los alimentos que sobran o guarda para evitar roedores
4. Mantiene los alimentos en recipientes con tapa o en lugares que evitan el ingreso de roedores
5. Tapa los envases con agua, que utiliza para tomar agua las mascotas (perros, gallinas y otros)
6. Corta la maleza fuera de la casa
7. Elimina todo tipo de basura y maleza por lo menos a 30m de la vivienda
8. Mantiene la basura completamente tapada
9. Limpia la casa con desinfectantes o detergentes
10. Cuando ingresa a los lugares cerrados por cierto tiempo se cubre la nariz
11. Evita levantar polvo en lugares cerrados y oscuros
12. Humedece el piso antes de barrer
13. Limpia las mesas después de las comidas
14. Lava los platos inmediatamente después de las comidas
15. Los alimentos de la cosecha (arroz, maíz, frijoles y otros) los guarda en envases tapados
16. Almacena los alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) en tarimas separadas del suelo y de las paredes
17. Almacena los alimentos en tarimas separadas del suelo y de las paredes
18. La siembra de alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) está aprox. a 30 metros de la vivienda
19. Elimina los materiales en desuso de las bodegas o depósitos
20. Almacena los alimentos o productos de la cosecha dentro del hogar

II. Parte. Datos sociodemográficos y clínicos

1. Edad
2. Sexo
3. Ha tenido algún tipo de experiencia con la enfermedad de hantavirus.
4. Ha enfermado usted de hantavirus.
5. Ha enfermado algún familiar cercano de hantavirus (madre, padre, hijos).
6. Nivel educativo
7. Ocupación/Trabajo
8. Ingreso económico quincenal familiar

Nota. Esta versión fue consensuada por la investigadora y la directora de tesis y se sometió a juicio de expertos los reactivos de prácticas preventivas de hantavirus.

Apéndice D

Cuadernillo de trabajo para validación de reactivos por juicio de expertos, método de agregados individuales.

UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD
INTERNACIONAL

VALIDACION DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

“Prácticas de prevención de hantavirus en una comunidad endémica”

Presentado por:

Janeth Agrazal García

Estudiante del Doctorado en Enfermería con énfasis en salud internacional

Directora de Tesis

PhD, Lydia Gordón de Isaacs

Presentado a :

Juicio de Expertos

3-Enero-2020

3 de enero 2020.

Magister

XXXXXXXXXX

Afiliación institucional

XXXXXXXXXX

Tengo el agrado de dirigirme Ud., para saludarle cordialmente y a la vez, conocedora de su trayectoria académica y profesional; así como su experiencia y conocimiento en la temática de prácticas de cuidado para la prevención del hantavirus, le solicitamos su participación como **JUEZ EXPERTO**, para revisar el contenido del instrumento: “Prácticas de cuidado de prevención del hantavirus en una comunidad endémica”, el cual forma parte de mi trabajo de tesis de Doctorado en Enfermería con énfasis en salud internacional, de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá.

El instrumento tiene como objetivo medir la variable prácticas de cuidado para la prevención del hantavirus. Con el fin de determinar la validez de su contenido, le solicitamos evaluar los ítems del instrumento, en base a su vasta experiencia y conocimiento. Este instrumento forma parte de la fase cuantitativa del estudio: “Prácticas de cuidado preventivas de hantavirus en una comunidad endémica: factores personales, sociales, valores y creencias culturales. Estudio mixto”.

La evaluación de juicio experto está conformado por tres fichas: datos generales, donde consignará sus datos personales, los criterios de evaluación a utilizar y la ficha del instrumento donde realizará su calificación. Se adjunta el instrumento dividido en dimensiones y los categorías a calificar, además se agrega los objetivos de esta fase cuantitativa, hipótesis de investigación, cuadro de variables a medir y escalas de medición.

Agradezco de antemano su colaboración, segura de que su opinión y criterio experto contribuirá positivamente a los fines propuestos. Dentro de sus posibilidades espero pueda remitirme su opinión experta para el 13 de enero 2020.

Atentamente,

Janeth Agrazal García

Estudiante de Doctorado en Enfermería con énfasis en salud internacional
Facultad de Enfermería -Universidad de Panamá

I. DATOS GENERALES

En la ficha de datos generales complete las casillas correspondientes a sus datos personales. La información proporcionada solo será utilizada con los fines pertinentes a la validación del instrumento y su opinión será tratada de manera confidencial.

FICHA DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
1) Nombre del instrumento	“Prácticas de cuidado de prevención de hantavirus en una comunidad endémica”
2) Autor del instrumento	Janeth Agrazal García-Estudiante de Doctorado
3) Programa de Postgrado	Doctorado de Enfermería con énfasis en salud internacional
FICHA DE DATOS GENERALES DEL EXPERTO	
1) Nombre y apellido del experto	
2) Grado académico	
3) Profesión	
4) Institución donde labora	
5) Cargo que desempeña	
6) Correo electrónico	

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

En base a la siguiente ficha de criterios de evaluación califique cada uno de los criterios. En el caso específico del criterio de **suficiencia** debe evaluar solo la dimensión total, en el resto de la categoría se evalúa cada ítem de manera individual.

FICHA DE CRITERIOS DE EVALUACION		
CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a la dimensión son suficientes para medirla.	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	Bajo nivel	Algunos ítems corresponden a la dimensión, pero son insuficientes
	Moderado nivel	Faltan unos pocos ítems para medir la dimensión completamente
	Alto nivel	Los ítems son suficientes para medir la dimensión
CLARIDAD Los ítems están redactados en un lenguaje de fácil comprensión	1. No cumple con el criterio	La redacción del ítem no es clara
	Bajo nivel	El ítem requiere muchas modificaciones en su redacción
	Moderado nivel	Requiere pocas modificaciones
	Alto nivel	El ítem es claro y de fácil comprensión
COHERENCIA El ítem tiene una relación lógica con la dimensión a la que pertenece	1. No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	Bajo nivel	El ítem tiene poca relación lógica con la dimensión
	Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderado con el ítem.
	Alto nivel	El ítem está completamente relacionado con la dimensión
PERTINENCIA El ítem es importante y esencial.	1. No cumple con el criterio	El ítem carece de importancia puede ser eliminado
	Bajo nivel	El ítem tiene poca importancia
	3. Moderado nivel	El ítem tiene regular importancia
	Alto nivel	El ítem es importante y esencial en la dimensión.

Fuente: Escobar-Perez & Cuervo-Martínez (2008)

III. FICHA DE EVALUACION DE INSTRUMENTO POR JUICIO EXPERTO

El instrumento está compuesto por un total de 20 ítems, en 4 dimensiones: *control de roedores, manejo y protección de agua y alimentos, higiene del domicilio y peri domicilio y siembra y almacenamiento de la cosecha*. Con la ficha de criterios de evaluación califique cada categoría. Recuerde la categoría suficiencia se evalúa solamente la dimensión. Agregue recomendaciones u observaciones necesarias por ítem o dimensión.

DIMENSIÓN	ITEM	Suficien cia	Clarid ad	Coherenc ia	Pertine ncia	OBSERVACIONES
CONTROL DE ROEDORES Ítem 1-2	1. Tapa los agujeros o rendijas de más de dos centímetros por donde pueden entrar los roedores					
	2. Evita el contacto con roedores (vivos o muertos)					
MANEJO Y PROTECCIÓN DE AGUA Y ALIMENTOS Ítem 3-5	3. Cubre los alimentos que sobran o guarda para evitar roedores					
	4. Mantiene los alimentos en recipientes con tapa o en lugares que evitan el ingreso de roedores					
	5. Tapa los envases con agua, que utiliza para tomar					
HIGIENE DEL DOMICILIO Y EL PERI DOMICILIO. Ítem 6-14	6. Cuando ingresa a los lugares cerrados por cierto tiempo se cubre la nariz					
	7. Limpia la caza con desinfectantes o detergentes					
	8. Evita levantar polvo en lugares cerrados y oscuros					
	9. Humedece el piso antes de barrer					
	10. Limpia las mesas después de las comidas					
	11. Lava los platos inmediatamente después de las comidas					
	12. Corta la maleza fuera de la casa					
	13. Elimina todo tipo de basura y maleza por lo menos a 30m de la vivienda					

	14. Mantiene la basura completamente tapada					
SIEMBRA Y ALMACENA MIENTO DE COSECHA Ítem 15-20	15. Los alimentos de la cosecha los guarda en envases tapados					
	16. Almacena los alimentos en tarimas separadas del suelo y de las paredes					
	17. Almacena los alimentos o productos de la cosecha dentro del hogar					
	18. La siembra de alimentos esta aproximadamente a 30 metros de la vivienda					
	19. Elimina los materiales en desuso de las bodegas o depósitos					
	20. Mantiene limpio los graneros, depósitos o bodegas de alimentos					

OTROS DATOS ADJUNTOS

Objetivo General:

- Analizar las relación entre las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus y los factores personales, sociales, valores y creencias culturales en una comunidad endémica.

Objetivos Especificos:

FASE CUANTITATIVA

- Identificar las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica de acuerdo al instrumento elaborado y validado.
- Describir la relación entre las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus que adoptan las personas de una comunidad endémica y sus factores personales y sociales.

FASE CUALITATIVA

- Descubrir los valores, creencias y prácticas de cuidado cultural relacionadas al hantavirus de las personas en una comunidad endémica.
- Describir los patrones culturales que posibilitan e impiden la prevención y control del hantavirus.
- Interpretar los valores, creencias y las prácticas de cuidado cultural relacionadas al hantavirus de las personas que viven en una comunidad endémica.
- Desarrollar una propuesta de intervención en salud con congruencia cultural para abordar la prevención del hantavirus.

HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN

H1: Los factores personales (edad, sexo , experiencia con la enfermedad) estan asociados a la práctica de cuidado preventivo de hantavirus.

H2: Los factores sociales (educación, ingreso, ocupación) estan asociados a la práctica de cuidado preventivo de hantavirus.

VARIABLES DEL ESTUDIO

Variable Principal	Definición conceptual	Indicador
Practica de cuidado de prevención de hantavirus	“Las actividades o conductas que realizan las personas para proteger, promover o mantener su salud” (Harris, 1979). En el caso de las personas que viven en una comunidad endémica, son actividades que realizan para prevenir el hantavirus.	Instrumento de prácticas de cuidado para la prevención de hantavirus, compuesto por 4 dimensiones y 20 ítems.
VARIABLES ASOCIADAS		
Factores personales		
Edad	Medición temporal de número de años vividos, desde la fase de nacimiento hasta la actual., suele llamarse edad cronológica (Vargas & Espinoza,2011).	Cuál es su edad:_____
Sexo	Características que caracterizan que definen a los seres humanos como hombres o mujeres (Lamas, 2000)	Femenino Masculino
Experiencia previa con la enfermedad.	Experiencias anteriores que pudieran tener efectos directos e indirectos en la posibilidad de hacer prácticas de cuidado de la salud (Aristazal-Hoyos, Blanco-Borjas, Sánchez-Ramos & Ostiguín-Melendez, 2011).	<ul style="list-style-type: none"> • Ha tenido algún tipo de experiencia previa con la enfermedad de hantavirus. SI NO • Ha enfermado usted de hantavirus. SI NO Ha enfermado algún familiar cercano de hantavirus (madre, padre, hijos). SI NO
Factores socioculturales		
Ingreso económico familiar mensual	Es el total de las ganancias económicas que puede tener la familia en un período establecido (Morán-Molina, Vega-Jaramillo & Mora-Coello, 2018).	Ingreso económico familiar mensual: _____
Ocupación.	Es el conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de la técnica, tecnología y división del trabajo (Álvarez, et al, 2010).	n/Trabajo: _____
Nivel educativo	Período medido en años escolares que una persona ha permanecido en el sistema educativo formal	Clasificación de nivel educativo según Ministerio de Educación de Panamá. Sin educación,

	(Venescopio, 2006).	Primaria Incompleta Incompleta Incompleta	Primaria Premedia Media	Completa Completa Completa	Premedia Media Universitaria
--	---------------------	---	-------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

Nota. El cuadernillo fue entregado a cada juez experto en formato electrónico e impreso, de los cuales tres (3) devolvieron en formato impreso y dos (2) en formato electróni

Apéndice E

Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica, sometido a prueba piloto.

UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD INTERNACIONAL

CUESTIONARIO: PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS QUE REALIZAN LAS PERSONAS EN UNA COMUNIDAD ENDÉMICA.

Propósito: El siguiente cuestionario pretende identificar las prácticas para la prevención de hantavirus que realizan las personas en una comunidad endémica.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se le realizará una serie de preguntas, en la respuesta que usted seleccione, el encuestador colocará una (X). No se registrará su nombre ni datos de identificación personal. La información recolectada será confidencial y será utilizada con el propósito exclusivo de la investigación y futura publicación.

I. DATOS GENERALES

1. Edad: _____
2. Sexo: Fem _____ Masc _____
3. Ha enfermado usted de hantavirus. **SI** _____ **NO** _____
4. Ha enfermado algún familiar cercano de hantavirus (madre, padre, hermanos, hijos).
SI _____ **NO** _____
5. Nivel educativo: Sin educación _____
Primaria Incompleta _____
Primaria Completa (Hasta 6to grado) _____
Secundaria incompleta (Hasta el 5to año de secundaria) _____
Secundaria Completa _____
Universitaria _____
6. Ocupación/Trabajo: _____
7. Ingreso económico familiar mensual: **Menos de 300.00** _____
300.00-600.00 _____
601.00-900.00 _____
Más de 900.00 _____

II. PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS

A continuación, se le realizará una serie de preguntas, relacionadas con las prácticas de cuidado preventivas de hantavirus en la repuesta que usted seleccione, el encuestador colocará una (X) en la columna correspondiente la respuesta que refleje su situación: Nunca, Algunas veces, Siempre

Prácticas de cuidado	Siempre	Algunas Veces	Nunca
Dimensión control de roedores			
1. Sella los agujeros o rendijas de más de dos centímetros por donde pueden entrar los roedores			
2. Evita el contacto con roedores (vivos o muertos)			
Dimensión manejo y protección de agua y alimentos			
3. Guarda los alimentos que sobran en recipientes con tapa para evitar ingreso de roedores			
4. Mantiene los alimentos en recipientes con tapa o en lugares que evitan el ingreso de roedores			
5. Tapa los envases con agua, que utiliza para tomar agua las mascotas (perros, gallinas y otros)			
Dimensión higiene del domicilio y el peri domicilio			
6. Cuando ingresa a los lugares cerrados por cierto tiempo, se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla.			
7. Limpia la casa con desinfectantes o detergentes			
8. Evita levantar polvo en lugares cerrados y oscuros			
9. Humedece el piso con agua antes de barrer			
10. Limpia las mesas después que han comido en ella.			
11. Lava los platos inmediatamente después de las comidas			
12. Corta la maleza fuera de la casa			
13. Elimina todo tipo de basura y maleza por lo menos a 30m de la vivienda			
14. Mantiene la basura completamente tapada			
Dimensión siembra y almacenamiento de cosecha			
15. Los alimentos de la cosecha (arroz, maíz, frijoles y otros) los guarda en envases tapados			
16. Almacena los alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) en tarimas separadas del suelo y de las paredes			
17. Almacena los alimentos o productos de la cosecha dentro del hogar			
18. La parcela donde siembra de alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) está aprox a 30 metros de la vivienda			
19. Elimina los materiales que no utiliza y chatarras de las bodegas o depósitos de alimentos.			
20. Mantiene limpio los sitios donde almacena los alimentos de la cosecha.			

Hora Inicio: _____ Hora Terminación: _____ Coloque el número del o el ítem que no comprende: _____ Sugerencias de mejora al cuestionario: _____

Apéndice F

Análisis de la correlación ítem total corregida de la prueba piloto y alfa de Cronbach si se elimina el ítem.

Ítem o reactivos evaluados	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	48.50	21.559	.236	.710
P2	48.33	21.294	.242	.710
P3	48.28	21.389	.397	.699
P4	48.17	22.735	.113 **	.717
P5	49.06	20.056	.361	.698
P6	48.44	22.261	.112	.721
P7	48.17	21.088	.585	.690
P8	48.50	19.912	.544	.681
P9	48.89	20.340	.348	.699
P10	48.22	22.536	.142	.715
P11	48.44	21.673	.286	.706
P12	48.22	23.948	-.200 **	.735
P13	48.28	22.330	.173	.714
P14	48.44	19.085	.603	.671
P15	48.39	20.840	.376	.697
P16	48.39	20.487	.443	.691
P17	49.11	22.810	-.038	.749
P18	48.39	20.016	.447	.689
P19	48.44	22.379	.092	.722
P20	48.33	20.000	.554	.681

Nota. Los ítems ** fueron eliminados en base al valor del ítem total corregida y las valoraciones cualitativas.

Apéndice G

Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica, sometido a validación psicométrica.

UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD INTERNACIONAL

**CUESTIONARIO:
PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS**

Propósito: El siguiente cuestionario pretende identificar las prácticas para la prevención de hantavirus que realizan las personas en una comunidad endémica.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se le realizará una serie de preguntas, en la respuesta que usted seleccione, el encuestador colocará una (X). No se registrará su nombre ni datos de identificación personal. La información recolectada será confidencial y será utilizada con el propósito exclusivo de la investigación y futura publicación.

Con que frecuencia realiza las siguientes prácticas, las opciones de respuesta son: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca.

PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS	Siempre (5)	Casi siempre (4)	A veces (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
1. Sella los agujeros o rendijas por donde pueden entrar los roedores					
2. Evita el contacto con roedores vivos o muertos					
3. Guarda los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa, para evitar ingreso de roedores					
4. Tapa los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros					
5. Se cubre la nariz con un pañuelo o mascarilla, cuando ingresa a los lugares que han estado cerrados por cierto tiempo.					
6. Limpia la casa con desinfectantes o detergentes.					
7. Evita levantar polvo cuando limpia lugares					

cerrados y oscuros					
8. Humedece el piso con agua antes de barrer, para evitar levantar el polvo					
9. Limpia las mesas después que han comido en ella.					
10. Lava los platos inmediatamente después de las comidas					
11. Elimina todo tipo de basura y maleza alrededor de la vivienda					
12. Mantiene la basura completamente tapada					
13. Los alimentos de la cosecha (arroz, maíz, frijoles y otros) los guarda en envases tapados					
14. Almacena los alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) en tarimas separadas del suelo y de las paredes					
15. La parcela donde siembra los alimentos (arroz, maíz, frijoles y otros) está cercana a la vivienda					
16. Elimina las chatarras y los materiales que no utiliza de las bodegas o depósitos de alimentos.					
17. Mantiene limpio los sitios donde almacena los alimentos de la cosecha.					
18. Almacena los alimentos o productos de la cosecha dentro del hogar					

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS

1. Edad: _____
2. Sexo: Fem _____ Masc _____
3. Ha enfermado usted alguna vez de hantavirus. **SI** _____ **NO** _____
4. Ha enfermado algún familiar cercano (madre, padre, hermanos, hijos) alguna vez de hantavirus. **SI** _____ **NO** _____
5. Nivel educativo: Sin educación _____
 Primaria Incompleta _____
 Primaria Completa (Hasta 6to grado) _____
 Secundaria incompleta (Hasta el 5to año de secundaria) _____
 Secundaria Completa _____
 Universitaria _____
6. Ocupación/Trabajo: _____
7. Ingreso económico familiar mensual: **Menos de 300.00** _____
300.00-600.00 _____
601.00-900.00 _____

Apéndice H

Análisis de la correlación ítem total corregida en validación psicométrica y alfa de Cronbach si se elimina el ítem.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	48.92	30.927	.384	.692
P2	48.54	35.439	.101	.723
P3	48.49	33.581	.322	.702
4	50.12	27.208	.371	.707
P5	48.80	30.134	.393	.690
P6	48.46	33.439	.371	.698
P7	48.86	28.241	.539	.665
P8	49.06	26.142	.624	.646
P9	48.44	35.266	.197	.713
P10	48.45	35.041	.232	.711
P11	48.61	33.579	.396	.697
P12	48.74	32.440	.305	.703

Nota. Resultado del Programa SPSS v 28.

Apéndice I

Instrumento prácticas preventivas de hantavirus en una comunidad endémica.

UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD INTERNACIONAL

CUESTIONARIO: PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS

Propósito: El siguiente cuestionario pretende identificar las prácticas para la prevención de hantavirus que realizan las personas en una comunidad endémica.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se le realizará una serie de preguntas sobre las prácticas que usted realiza, en la repuesta que usted señale, el encuestador colocará una (X). No se registrará su nombre ni datos de identificación personal. La información recolectada será confidencial y será utilizada con el propósito exclusivo de la investigación y futura publicación.

Con que frecuencia realiza las siguientes prácticas, las opciones de respuesta son: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca.

PRÁCTICAS PREVENTIVAS DE HANTAVIRUS	Siempre (5)	Casi siempre (4)	A veces (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
1. Con qué frecuencia sella o tapa los agujeros o rendijas de la casa por donde pueden entrar los ratones.					
2. Durante las últimas semanas con qué frecuencia olvido guardar los alimentos que sobran de las comidas en recipientes con tapa.					
3. Durante la última semana con qué frecuencia volteo o coloco tapas a los envases donde beben agua las mascotas: perros, gallinas y otros.					
4. Durante las últimas semanas con qué frecuencia se cubrió la nariz con un pañuelo o mascarilla, antes de entrar a lugares que estaban cerrados por cierto tiempo, como cuartos, depósitos o galeras.					
5. Durante las últimas semanas con qué frecuencia utilizo desinfectantes o detergentes para realizar la limpieza de la casa.					
6. Durante las últimas semanas con qué frecuencia levantó polvo cuando limpió lugares cerrados y oscuros					
7. Durante las últimas semanas con qué frecuencia humedeció el piso con agua antes de barrer.					

8. Durante la última semana con qué frecuencia eliminó basura y maleza alrededor de la vivienda.					
--	--	--	--	--	--

Datos sociodemográficos y clínicos

1. Edad: _____
2. Sexo: Fem _____ Masc _____
3. Ha enfermado usted alguna vez de hantavirus. **SI** _____ **NO** _____
4. Ha enfermado algún familiar cercano (madre, padre, hermanos, hijos) alguna vez de hantavirus.
SI _____ **NO** _____
5. Nivel educativo:
 - Sin educación _____
 - Primaria Incompleta _____
 - Primaria Completa (Hasta 6to grado) _____
 - Secundaria incompleta (Hasta el 5to año de secundaria) _____
 - Secundaria Completa _____
 - Universitaria _____
6. Ocupación/Trabajo: _____
7. Ingreso económico familiar mensual: **Menos de 300.00** _____
300.00-600.00 _____
601.00-900.00 _____

Apéndice J

Codificación y tipo de variables ingresadas a la base de datos para el análisis

Variable dependiente	Categoría	Tipo de variable
Pfinal (1-8)	0=inadecuada 1= adecuada	Cualitativa nominal
Variables independientes		
Factores personales		
Sexo	1=Femenino 2=Masculino	Cualitativa nominal
Hanta_Personal (Antecedente)	1=Si 2=No	Cualitativa nominal
Hanta_Familiar (Antecedente)	1=Si 2=No	Cualitativa nominal
Edad		Cuantitativa numérica
Edad_categoría	1=30 y menos 2=31-59 3= 60 y más	Cualitativa ordinal
Factores sociales		
Estudios_Rec	1=sin estudios 2=primaria 3= secundaria 4= universitaria	Cualitativa ordinal
Ingresomensual	1=Menos de 300.00 2=300.00-600.00 3=601.00-900.00 4= Más de 900.000	Cualitativa ordinal
Ocupación_Rec	1=Ama de casa 2=Agricultor/ganadería 3=Otros empleos 4=Sin empleo	Cualitativa nominal

Apéndice K

Facilitador de Extraño a amigo confiable

Indicadores de Extraño. Los participantes son:	Fechas y observaciones	Indicadores de amigo confiable. Los participantes son:	Fechas y observaciones
1. Tratan de protegerse a sí mismo y al grupo. Son guardianes, sospechan y cuestionan.	Feb/2021. Hago un recorrido por la comunidad, las personas me observan, algunos pocos me saludan.	1. Menos protectores de sí mismos, bajan la guardia. Sospechan y preguntan menos	27/Agosto/2021. Siento que he ganado cierta confianza, una de las familias me invita a almorzar. En esa semana recibí como obsequio de otra personas plátanos verdes, son productos de la cosecha familiar.
2. Están vigilantes y atentos a lo que el investigador dice o hace	Marzo-Junio /2021. Sigo el proceso de acercamiento en la comunidad	2. Son menos vigilantes de lo que se dice o hace el investigador	Sept/2021 Están más interesados en colaborar
3. Son escépticos de los motivos del trabajo del investigador. Pueden cuestionar cómo se usarán los resultados	Mayo-/2021. Varias personas me preguntan sobre lo que investigo, me dicen que si es el “ratón”, porque se averigua más del ratón que de ellos. No se muestran con poco interés, dicen que ya todo se sabe.	3. Son menos cuestionadores de los motivos del estudio, dan signos de querer ayudar al investigador.	Esta etapa fue variable, según los participantes. Algunos a inicios del mes de septiembre se comportaban de manera más amigable y confiados y otros fue cercano a mediados del mes de noviembre 2021.
4. Renuentes a compartir sus secretos y su conocimiento privado.		4. Están dispuestos a compartir secretos culturales y su mundo privado. Hablan con espontaneidad.	Se utilizó este dato como insumo para organizar el inicio de la colecta de datos. Algunos me dan su número telefónico y me saludan de manera amena al verme, bromean y dicen que sabían que estaba por allí, que alguien les conto.
5. Incómodos de ser amigos o de confiar a un extraño.		5. Dan signos de estar cómodos, disfrutando con un amigo y compartiendo.	
6. Modifican datos no comparten		6. Quieren que los datos sean reales.	Marzo/2022. Están anuentes al solicitarles corroborar los datos.

Nota. Traducción de Gordón de Isaacs (2015) de Leininger (2006). Como se detalló en el proceso de inmersión a la comunidad, este paso de Extraño a amigo confiable fue variable en los participantes; en algunos fue más rápido y en otros se requirió mayor tiempo y

Apéndice L

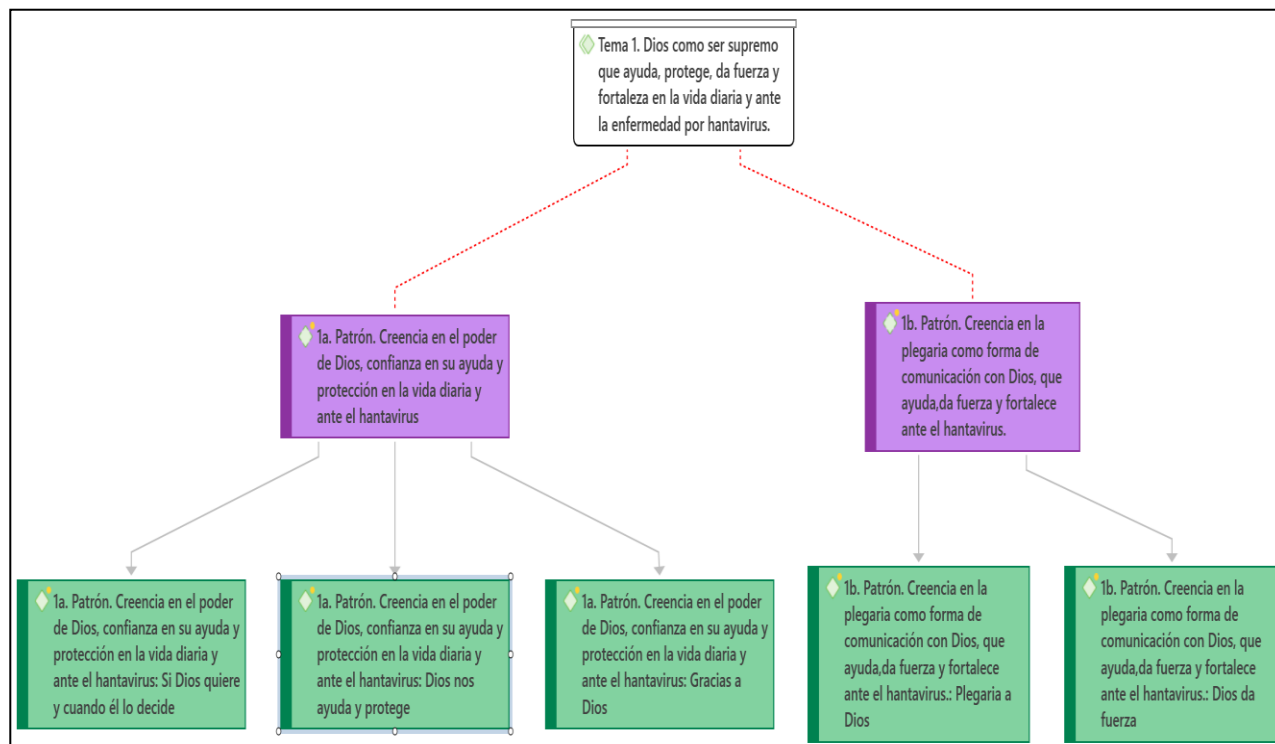
Facilitador OPR (Observación-Participación-Reflexión)

Fases	1	2	3	4
Foco central	Observación y Escucha Activa (Investigador no Participa)	Observación primaria con limitada participación del investigador	Participación primaria y continua la observación.	Reflexión primaria y reconfirmación de los hallazgos con los participantes.
Comentarios en base a Diario de campo	Realice primeramente recorridos en la comunidad, observaba instituciones, tiendas, el campo y los sembradíos. Acudía también a la institución de salud y en la sala de espera escuchaba a los participantes, de igual manera en fondas y tiendas.	La observación continuó en esta fase, se empezó a interactuar en conversaciones de visitas a algunas personas de la comunidad. Esta primera interacción se realizó en compañía de una líder comunitaria, que además laboraba en el sistema de salud.	En esta fase ya había un intercambio mayor, fue un poco complejo mantener ambas actividades de manera simultánea; sin embargo a medida que avanzaba, esta era más fluida y espontanea. Hice uso de herramientas para grabar la voz, una vez finalizaba cada visita/ encuentro o entrevista.	En esta etapa fue necesaria conversar nuevamente con algunos participantes, para confirmar hallazgos y clarificar diversidad entre algunos participantes. Se utilizó la herramienta el diario de campo y posteriormente se trasladaban a los Memos en el Programa Atlas.Ti.

Nota. Los comentarios se basaron en los registros anecdóticos del Diario de campo, incluyen conversaciones, observaciones de la interacción de los participantes entre ellos, gestos y expresiones de los participantes.

Apéndice M

Esquema de categorías, patrones y temas




Apéndice N

Consentimientos informados del proyecto de investigación

Consentimiento informado para validez y confiabilidad del instrumento





UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD INTERNACIONAL.

Consentimiento informado para validez y confiabilidad del instrumento

Yo, declaro a través de este documento que he sido invitado(a) a participar en un estudio de investigación denominado "Prácticas de cuidado preventivas de hantavirus en una comunidad endémica: factores personales, sociales, valores y creencias culturales. Estudio mixto", con la finalidad de determinar la validez y confiabilidad del cuestionario: "prácticas preventivas de hantavirus que realizan las personas en una comunidad endémica".

Mi participación en esta investigación consiste en responder algunas interrogantes. Para las interrogantes se contará con un instrumento tipo cuestionario, el cual se realizará en mi vivienda y tomará aproximadamente de 10 minutos.

La información brindada será confidencial y mi nombre y datos personales no serán divulgados de ninguna manera y se me ha explicado que esta investigación es parte de un estudio que pretende analizar las prácticas de cuidado para el hantavirus y los valores y creencias culturales. Por participar en este estudio no recibiré ninguna remuneración económica, ni me expongo a ningún tipo de riesgos o dificultades.


Durante el tiempo que participe en esta investigación tengo toda la libertad de negarme alguna pregunta, así como retirarme y no participar en el estudio. Se me ha explicado que esta investigación es parte del estudio de doctorado de enfermería con énfasis en salud internacional de la Universidad de Panamá, a cargo de la estudiante Janeth Agrazal García, Telf 6700-6878, correo janeth.agrazal@up.ac.pa

Se me ha explicado que esta investigación ha sido aprobada por el Comité de Bioética del Hospital Anita Moreno, cuyo teléfono es 995-9907 y correo electrónico: cbioeticabraam@minsa.gob.pa


Nombre y Firma

Fecha

Janeth Agrazal García
Nombre/Firma



Consentimiento informado para fase cuantitativa, aplicación de cuestionario



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD
INTERNACIONAL

Consentimiento informado para aplicación de cuestionario

Yo, declaro a través de este documento que he sido invitado (a) a participar en un estudio de investigación denominada "Prácticas de cuidado preventiva del hantavirus en una comunidad endémica: factores personales, sociales, valores y creencias culturales. Estudio mixto", cuyo objetivo es analizar las relación entre las prácticas de cuidado sobre el hantavirus y los factores personales, sociales, valores y creencias culturales en una comunidad endémica.

Mi participación en esta investigación consiste en responder algunas interrogantes. Para las interrogantes se contará con un instrumento tipo cuestionario, el cual se realizará en mi vivienda y tomará aproximadamente de 10 minutos.

La información brindada será confidencial y mi nombre y datos personales no serán divulgados de ninguna manera y se me ha explicado que esta investigación es parte de un estudio que pretende analizar las prácticas de cuidado para el hantavirus y los valores y creencias culturales. Por participar en este estudio no recibiré ninguna remuneración económica, ni me expongo a ningún tipo de riesgos o dificultades.


Durante el tiempo que participe en esta investigación tengo toda la libertad de negarme alguna pregunta, así como retirarme y no participar en el estudio. Se me ha explicado que esta investigación es parte del estudio de doctorado de enfermería con énfasis en salud internacional de la Universidad de Panamá, a cargo de la estudiante Janeth Agrazal García, Telf 6700-6878, correo jagrazal@yahoo.es

Se me ha explicado que esta investigación ha sido aprobada por el Comité de Bioética del Hospital Anita Moreno, cuyo teléfono es 995-9907 y correo electrónico: cbioetica@raam@minsa.gob.pa

Firma del participante

Fecha

Janeth Agrazal García
Firma del investigador



Consentimiento informado para fase cualitativa, entrevistas grabadas



UNIVERSIDAD DE PANAMA
VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN ENFERMERIA CON ENFASIS EN SALUD
INTERNACIONAL

Consentimiento informado para entrevistas grabadas

Yo, declaro a través de este documento que he sido invitado (a) a participar en un estudio de investigación denominada "Prácticas de cuidado preventiva del hantavirus en una comunidad endémica: factores personales, sociales, valores y creencias culturales. Estudio mixto", cuyo objetivo es analizar las relación entre las prácticas de cuidado sobre el hantavirus y los factores personales, sociales, valores y creencias culturales en una comunidad endémica.

Comprendo que he sido invitada/o a participar en la investigación porque vivo o trabajo en una comunidad donde se han presentado hace varios años, casos de hantavirus.

Manifiesto mi deseo de participar voluntariamente y comprendo que no recibiré ninguna compensación económica por mi participación. Comprendo que se trata de un estudio clasificado como sin riesgo y que tengo total libertad para negarme a contestar alguna pregunta o retirarme del estudio si así lo deseo.

Se me ha explicado que se me realizará de 1-3 entrevistas que pueden durar entre 30-45 minutos, que dicha entrevista será grabada y se utilizará un seudónimo para proteger mi identidad, cuando se transcriba la información que he brindado, toda la información será manejada adecuadamente para asegurar la confidencialidad y mi privacidad. En este proceso se me formularán algunas preguntas. Entiendo que será abordada/o en diferentes momentos y la duración puede ser de dos a tres meses o hasta el cierre de la recolección de datos.

Durante el análisis de los datos la estudiante de doctorado Janeth Agrazal discutirá la información obtenida con su directora de tesis y se protegerá mi confidencialidad. Autorizo hacer grabaciones de audio, de nuestros encuentros o entrevista solo con fines académicos. Sin embargo, tendré el derecho a restringir estas actividades, si así lo considero.

Se me ha explicado que esta investigación ha sido aprobada por el Comité de Bioética del Hospital Anita Moreno, cuyo teléfono es 995-9907 y correo electrónico: cbioeticahraam@minsa.gob.pa

Firma del participante

Fecha

Janeth Agrazal García-
Firma del investigador



Apéndice O

Datos etnodemográficos de participantes claves y generales

Participantes claves					
Participante	Edad Rango	Sexo	Nivel educativo	Años en la comunidad	Antecedente personal/familiar hanta
PC1	<60	M	Sin estudios	Siempre	Familiar
PC2	41-50	F	Universitario	Siempre	Personal
PC3	51-60	F	Primaria	22 años	Familiar
PC4	51-60	F	Primaria	Siempre	Familiar
PC5	41-50	F	Universitario	15 años	Familiar
PC6	41-50	F	Universitario	15 años	Familiar
PC7	30-40	F	Secundaria	20 años	Familiar
PC8	51-60	F	Secundaria	10 años	Personal
PC9	41-50	F	Secundaria	12 años	Familiar
PC10	<60	F	Sin estudios	Siempre	Personal
PC11	51-60	F	Universitario	Siempre	Familiar

Participantes generales			
Participante	Edad Rango	Sexo	Rol en la comunidad
PG1	30-40	F	Sector sanitario
PG2	41-50	F	Sector sanitario
PG3	30-40	F	Sector sanitario
PG4	30-40	M	Sector sanitario
PG5	30-40	F	Sector sanitario
PG6	51-60	F	Sector sanitario
PG7	30-40	M	Sector sanitario
PG8	30-40	M	Sector sanitario
PG9	41-50	F	Sector sanitario
PG10	> 30	F	Sector sanitario
PG11	30-40	M	Sector sanitario
PG12	30-40	F	Sector sanitario
PG13	41-50	M	Instituciones comunitarias
PG14	30-40	F	Instituciones comunitarias
PG15	< 60	F	Miembro de la Comunidad
PG16	41-50	M	Instituciones comunitarias
PG17	<60	M	Instituciones comunitarias
PG18	41-50	F	Sector sanitario
PG19	<60	M	Sector sanitario

Apéndice P

Temas de cuidado cultural, patrones y factores del modelo del sol naciente

Temas Modos de vida y creencias culturales de hantavirus y prácticas preventivas	Estructura social y factores del modelo del sol naciente	Patrón 1	Patrón 2	Patrón 3	Patrón 4
Tema 1 (Universal) Dios, Ser Supremo que Ayuda, Protege, da Fuerza y Fortaleza en la Vida Diaria y ante la Enfermedad por Hantavirus.	Religioso Espiritual Filosófico	Creencia en el Poder de Dios, Confianza en su Ayuda y Protección en la Vida Diaria y ante el Hantavirus.	Creencia en la Plegaria como forma de Comunicación con Dios, que Ayuda, da Fuerza y Fortalece ante el Hantavirus.		
Tema 2 (Universal) Tema 2. Viviendo en el Campo y del Campo: lo que Somos y cómo Somos.	Social Tecnológico Solidaridad Pertenencia	La Agricultura y el Campo: Nuestra forma de Vida, Trabajo y Subsistencia.	Somos gente Trabajadora, Alegre y Campechana.	Luchamos Juntos y nos Apoyamos en lo Diario y ante el Hantavirus.	
Tema 3 (Diverso) El Hantavirus se desarrolla en el Contexto de la Comunidad con sus Expresiones, Significados y Modos de Vida.	Social Familia Económico Educativo Tecnológico Legal Contexto ambiental	Creencia en Causas Diversas del Hantavirus en el Contexto del Trabajo del Campo y la Agricultura.	Enfermar por Hantavirus: Es Duro y Triste.	El Hantavirus está Aquí y nos Afecta a Todos.	A veces uno No Quiere Atenderse y No Estamos Preparados.
Tema 4 (Universal) Compartir en Familia: las Alegrías, las Añoranzas, las Celebraciones y las Preocupaciones por el Hantavirus.	Familia Modos de vida Contexto social y cultural	Compartir y Convivir en Familia; Recordando a los que ya No Están o Están Lejos.	Valor del Cuidado de la Familia ante el Hantavirus.		
Tema 5 (Diverso) Prevenir el Hantavirus: Desde las Dificultades, lo que Hacemos y Proponemos.	Modos de vida Contexto ambiental Legal Educativo	Creencia es Difícil Prevenir el Hantavirus y Eliminar el Ratón.	Lo que Hacemos para Prevenir el Hantavirus.	Nuestros Riesgos y Sugerencias.	