

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Recinto Universitario “Rubén Darío”
Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas
Coordinación de Trabajo Social



Trabajo de monografía para optar al título de Licenciado (a) en Trabajo Social

TEMA:

Efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del distrito VI de Managua (Agosto 2015-Febrero 2016).

Autoras:

- Bra. Maryel Karolina Bravo Calderón.
- Bra. Guillermina Isamar Mejía Reyes.

Tutora:

MSc. Mariella del Socorro Paiz Salgado.

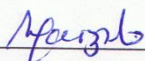
Managua, Febrero 2016.

Trabajo Social UNAN-Managua

Managua, 22 de Febrero 2016

Constancia

El trabajo monográfico titulado "***Efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del distrito VI de Managua (Agosto 2015-Febrero 2016)***" elaborado por las bachilleras: Maryel Karolina Bravo Calderón y Guillermina Isamar Mejía Reyes, reúne los requisitos para ser presentado y defendido ante el tribunal examinador designado.



Tutora: Msc. Mariella del Socorro Paiz Salgado

¡A la libertad por la Universidad!

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Recinto Universitario “Rubén Darío”
Facultad de Humanidades y Ciencias Jurídicas
Coordinación de Trabajo Social



Trabajo de monografía para optar al título de Licenciado (a) en Trabajo Social

TEMA:

Efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del distrito VI de Managua. (Agosto 2015-Febrero 2016).

Autoras:

- Bra. Maryel Karolina Bravo Calderón.
- Bra. Guillermina Isamar Mejía Reyes.

Tutora:

Msc. Mariella del Socorro Paiz Salgado.

Managua, Febrero 2016.

Agradecimientos

Es sin duda un honor, dicha y tranquilidad para nosotras haber culminado nuestra tesis y carrera universitaria, ya que ha sido un trabajo arduo. Durante su transcurso, nos enfrentamos a un sinnúmero de situaciones, experiencias que nos han permitido madurar y fortalecer nuestros conocimientos con nuevos aprendizajes. Por ello, damos las gracias a nuestro Dios y Padre Celestial quien nos ha dado la fortaleza, sabiduría, fe y esperanza para seguir adelante.

Damos las gracias:

A nuestra tutora Msc. Mariella Paiz Salgado por apoyarnos e inculcar en nosotras conocimientos. Por su paciencia, esmero y disponibilidad en el desarrollo de nuestra tesis.

A nuestros amigos, Ismael Carvajal y Ronald Brenes, por el apoyo sincero e incondicional, sentimental y económico. A los Ingenieros Electrónicos: Johnny Ortiz, Octavio Salgado, Harry Pérez, Msc. Álvaro Segovia y Mauricio Vallejos. Por brindarnos el espacio y apoyo en algunas dificultades que se generaron en el transcurso de la elaboración de nuestro trabajo.

Gracias a todos...

Dedicatoria

A Dios todo poderoso, por darnos la fuerza, la sabiduría, capacidad para realizar nuestro trabajo de fin de curso.

A nuestros padres: Erminia Calderón, Víctor Manuel Bravo, Argentina Reyes Campos, Modesto Mejía Álvarez, por su amor y apoyo incondicional, en el transcurso de nuestra Licenciatura.

A nuestros amigos y docentes que han estado siempre a nuestro lado apoyándonos día a día brindándonos sugerencias y recomendaciones para la elaboración de nuestro trabajo monográfico.

A nuestros hermanos y hermanas que estuvieron siempre al lado de nosotras y a todas aquellas personas que de una u otra manera aportaron en todo el proceso de formación académica.

INDICE

.....	1
1. Resumen.....	1
2. Introducción	2
3. Planteamiento del problema:	4
4. Justificación.....	7
5. Preguntas directrices.....	9
6. Objetivos.	10
7. Antecedentes.	11
7.1 Nivel internacional	11
7.2 Nivel nacional	12
7.3 Nivel local	13
8. Marco Teórico.	15
8.1. Salud Pública	15
8.1.1 Importancia de la salud pública	16
8.2 Infraestructura	17
8.2.1 Infraestructura y salud pública	18
8.3 Riesgo y vulnerabilidad	18
8.3.1 Relación de vulnerabilidad y riesgos	19
8.4 Infraestructura y vivienda	20
8.4.1 Infraestructura de viviendas adecuadas	23
8.4.2 Infraestructura inadecuada en las viviendas	26
8.5 . Infraestructura y Andenes	27
8.5.1 Infraestructura adecuada en los andenes.....	27
8.5.2 Infraestructura inadecuada en andenes	28
9. Diseño metodológico:	29
9.1 Paradigma de Investigación	29
9.2 Enfoque de la investigación	30
9.3 Tipo de investigación	31
9.4 Escenario de la investigación	32
9.5 Selección de los informantes	33
9.6 Rol de las investigadoras	35
9.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	36

9.7.1 Entrevista estructurada:.....	36
9.7.2 Grupo focal:.....	36
9.7.3 Encuesta:	37
9.7.4 Observación:.....	38
9.7.5 Revisión documental:.....	38
9.8 Estrategia de acceso y retirada del escenario	38
9.8.1 Selección del Barrio y contacto con los líderes	39
9.8.2 Aplicación de instrumentos	39
9.8.3 Retirada del lugar	39
9.9 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	39
9.9.1 Reducción de los datos.....	40
9.9.2 Disposición y transformación de los datos.....	40
9.9.3 Interpretación de los datos	40
10. Análisis de resultado.	41
10.1. Descripción de las características de infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del B° Hugo Chávez del Distrito VI de Managua	42
10.1.1. Infraestructura de las viviendas	42
10.1.1.1. Materiales de las paredes	43
10.1.1.2. Materiales del piso	44
10.1.1.3. Techo de la vivienda	45
10.1.1.4. Organización de la vivienda y materiales con que se realizan las divisiones	45
10.1.1.5. Servicios que condicionan la vivienda.....	46
10.1.1.5.1. Servicio de agua potable, alumbrado y aguas servidas.....	46
10.1.1.5.2. Servicios higiénicos y aseo	47
10.1.1.5.3. Lavandería e higiene.....	48
10.1.1.6. Tipo de terreno donde están ubicadas las viviendas del sector tres	49
10.1.2. Infraestructura de los andenes	50
10.2. Relación de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez y lo establecido según la Organización internacional y la constitución política de Nicaragua.	51
10.2.1.1. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Constitución Política de Nicaragua.	51
10.2.1.2. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas.....	53

10.2.1.3. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS).....	54
10.2.1.4. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por Organización Naciones Unidas (ONU).....	55
10.2.2.1. Relación entre las condiciones de infraestructura de los andenes y lo establecido por organizaciones internacionales.....	56
10.3. Componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez.....	57
10.3.1. Componentes de las viviendas.....	57
10.3.1.1. Componentes del piso.....	59
10.3.1.2. Componentes de la pared.....	60
10.3.1.3. Población más expuesta por estas condiciones.....	62
10.3.2. Componentes de los andenes.....	64
10.4. Efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez.....	66
10.4.1. Efectos provocados por la vivienda.....	66
10.4.2. Efectos ocasionados por los andenes.....	67
10.4.2.1. Efectos en temporada de invierno.....	67
10.4.2.2. Efectos en temporada de verano.....	68
10.4.3. Población más afectada por estas condiciones.....	69
10.4.4. Propuestas de los habitantes para mejorar estas condiciones.....	70
10. Conclusiones.....	72
11. Recomendaciones.....	73
12. Bibliografía.....	75
Anexo14.1. Matriz de Descriptores.....	82
Anexo 14.2. Instrumentos de recopilación de información.....	89
Anexo 14.2.1 Guía de grupo focal a habitantes del sector 3 del Barrio Hugo Chávez.....	89
Anexo 14.2.2 Guía de encuesta a habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez.....	91
Anexo 14.2.3 Guía de observación a habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez.....	95
Anexo 14.2.4 Guía de entrevista estructurada para doctora del centro de salud de Bolívar Chávez.....	96
Anexo 14.2.5 Guía de entrevista estructurada a líderes comunitarios del sector 3 del barrio Hugo Chávez.....	98
Anexo 14.3. Matriz de disposición de los datos.....	100

Anexo 14.4. Base de datos de la información cuantitativa	117
Anexo 14.5. Libro de Códigos.....	125
Anexo 14.6. Gráficas.....	130
Anexo 14.7. Bosquejo del Marco teórico.....	145
Anexo 14.8. Asistencia del grupo focal.	146
Anexo 14.9. Cuadro de las personas entrevistadas.	146
Anexo 14.10. Glosario de palabras desconocidas	147
Anexo 14.11. Glosario de siglas.....	149
Anexo 14.12. Ubicación del barrio	151

1. Resumen

El presente estudio corresponde a una investigación sobre los ***Efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez, del distrito VI de Managua***. Su objetivo principal fue valorar los efectos que las condiciones de infraestructuras de estos componentes producen en la salud de los pobladores del sector.

La importancia de esta investigación radica en el principio basado en que la salud es primordial en la vida del ser humano para el debido desarrollo de sus capacidades, además es importante generar conocimiento acerca de este tema ya que existen pocos estudios del mismo en nuestro país.

Esta investigación fundamentó su metodología en: el paradigma interpretativo, el enfoque cualitativo y el método etnográfico. Mediante este estudio se pudo concluir que los efectos que generan las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes perjudica la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chaves, generando enfermedades de carácter biológico (respiratorias, alergias en la piel, diarreicas), estrés, inseguridad, incertidumbre, riesgo a accidentes. Se identificó que los más afectados son los niños, niñas y adultos mayores.

2. Introducción

La presente investigación se titula ***“Efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua”***, ubicado en el km 8 carretera Norte, en el distrito VI del municipio de Managua, Nicaragua.

El objetivo principal del estudio fue valorar los efectos provocados por las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los pobladores del sector tres del Barrio.

La infraestructura de las viviendas y andenes, son muy esenciales para el desarrollo de una comunidad. Estos elementos, si se encuentran en mal estado, perjudican la salud de las personas. Tal es el caso del sector tres del barrio Hugo Chávez, donde existen varias viviendas que no prestan las condiciones adecuadas para el desarrollo de las personas. Al igual los andenes presentan una infraestructura inadecuada que ponen en riesgo la salud y seguridad de los habitantes.

El paradigma de esta investigación fue interpretativo y de carácter inductivo. Se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, pero se auxilió de herramientas cuantitativas para sustentar la descripción de aspectos cualitativos que se pueden estandarizar en su contexto natural. De acuerdo con el nivel de profundidad, es de carácter exploratorio y descriptivo; y de corte transversal. También muestra un enfoque etnográfico puesto que está orientada hacia la interpretación del problema en su escenario y desde la perspectiva de los individuos como miembros de un grupo cultural (comunidad).

Esta investigación es de mucha importancia, ya que la salud es primordial en la vida del ser humano para el debido desarrollo de sus capacidades. Además es

necesario generar hallazgos sobre esta situación, puesto que sobre esta temática no se encontraron estudios que la aborden específicamente. Los resultados de este estudio serán insumos que servirán a la población de este sector para presentarlo a organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, instituciones del estado y otros actores sociales, para la planificación e implementación de futuros programas y proyectos que estén dirigidos a mejorar las condiciones de vida de las y los ciudadanos del sector tres del barrio Hugo Chávez.

Mediante esta investigación se pudo valorar que los efectos que producen las condiciones de infraestructura de vivienda y andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez en la salud de los habitantes estaban referidas a las afectaciones como proliferación de enfermedades como: gripe, tos, diarreas, alergias en la piel, dengue, Chikungunya, estrés, inseguridad y riesgos a sufrir accidentes. Los grupos más afectados de la población son los niños, niñas y adultos mayores.

Esta investigación está organizada de la siguiente manera: planteamiento del problema, justificación, preguntas directrices, objetivos de la investigación, antecedentes, marco teórico, diseño metodológico, análisis de resultados, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

3. Planteamiento del problema:

Según la Constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005), estar saludable no es no tener una enfermedad, sino que es cuando todos los elementos que poseen las personas se encuentran en total bienestar.

La salud esta intrínsecamente relacionada con el desarrollo de las personas, ya que una persona en buenas condiciones de salud es productiva y eficiente.

En Nicaragua existen diversos sectores con diferentes problemáticas que de una u otra manera afectan la salud de la población. Uno de estos sectores es el Barrio Hugo Chávez que se encuentra ubicado en el Distrito VI de la ciudad de Managua, en el kilómetro 8 carretera norte. Este barrio se divide en tres sectores, entre los cuales el sector tres es uno de los más vulnerables debido a que éste colinda con el Lago Xolotlán y en él habita la población con menos recursos económicos.

En el año 2012 se implementó un proyecto llamado **“ALBA INFRAESTRUCTURA”**, financiado por la República de Venezuela a través de CARUNA. Este proyecto tenía como propósito según los líderes del barrio, realizar las siguientes obras: adoquinado de calles y andenes, alcantarillado sanitario, legalización de luz eléctrica y agua potable, y la construcción de un centro de salud, dos colegios (primaria y secundaria) y algunas viviendas.

Este proyecto no logró cumplir con todos los objetivos que se habían planteado, por razones que se desconocen, ya que no hubo acceso a la información. Los líderes comunitarios argumentaron que los encargados del proyecto mantenían esa información como confidencial.

Sin embargo, en la ejecución de este proyecto se alcanzaron los siguientes propósitos:

- Adoquinamiento de las dos calles principales del barrio y de treinta y siete andenes y medio. Sin embargo, la mayoría de los andenes construidos se encuentran en el sector uno y dos del Barrio, mientras que el sector tres solo fue favorecido con tres de ellos, por ende los demás andenes de este

sector son de tierra. Estas condiciones provocan que en temporada de invierno se formen charcas favoreciendo la proliferación de zancudos, y en el verano el polvo, otro riesgo que atenta la salud de los habitantes.

- Alcantarillado sanitario en todo el barrio, drenaje pluvial, legalización del agua potable, legalización del tendido eléctrico. Este servicio esta legal, pero no presenta las debidas condiciones para su funcionamiento eficiente.

En relación con las viviendas, este proyecto no logró construir ninguna de ellas, pero con la implementación del Proyecto **Casas para el Pueblo**, que ejecuta el gobierno central, en concordancia con los líderes comunitarios, se construyeron diecinueve viviendas beneficiando a algunas familias del sector tres. Sin embargo, a pesar de estos avances, aún persisten las viviendas que no prestan las debidas condiciones para el bienestar de las familias que habitan en ellas.

Para fundamentar la descripción de esta situación, se retomaron algunos estudios realizados en este sector, los cuales sirvieron para acopiar como antecedentes que son coherentes para analizar esta problemática.

Diagnostico en la Salud Publica de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez del distrito VI de Managua. (Abril-Junio) 2011, realizado por estudiantes de primer año de la carrera de Trabajo Social, esta investigación tenía como propósito determinar factores que ponían en riesgo la salud de los habitantes de este sector. Se encontró que la problemática de infraestructura es uno de los factores que los afectaba, ya que es el sector que presenta más dificultades en cuanto a organización, economía, salud y el más vulnerable por las cercanías a lago de Managua.

La investigación **Factores Socio-ambientales que afectan la salud pública de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez en el año 2013**, realizado por estudiantes de tercer año de la carrera de Trabajo Social, tuvo como fin caracterizar los diferentes factores que perjudicaba la salud en el aspecto social y ambiental. Se encontró que hay diferentes elementos que perjudican la

salud entre estas las condiciones de vivienda y andenes en el sector tres, pero en él no se explica de qué manera estos perjudican la salud de los pobladores.

Así mismo, en un **Diagnóstico socio-cultural y económico del sector tres del barrio Hugo Chávez (Mayo-Junio del 2014)** elaborado por estudiantes de cuarto año de la carrera de Trabajo Social, se confirma nuevamente que la principal problemática de este sector es la infraestructura de vivienda y andenes. Ambas investigaciones lo puntualizan pero en ninguna de ellas se describe cómo influyen en la salud pública de sus pobladores.

Desde esta perspectiva, se considera que la vivienda es un componente esencial en la vida del ser humano para su debido desarrollo y que la infraestructura de andenes también forma parte del ambiente que le rodea. Ambos componentes deben ofrecer las condiciones adecuadas para asegurar la salud de los pobladores.

Por tales motivos, en la presente investigación se profundizó sobre estos dos elementos para indagar de qué manera afectan la salud de los pobladores del sector tres, recordando lo establecido por la OMS: salud no es solamente la ausencia de enfermedades si no el completo bienestar de las personas.

Además, Nicaragua cuenta con pocas investigaciones que aborden este tipo de tema de las afectaciones que provoca la infraestructura inadecuada de vivienda y andenes a la salud de las personas, lo cual amerita que se realice un estudio que determine los efectos de esta problemática en la población.

Esta investigación será un aporte muy propio de la profesión de Trabajo Social y un beneficio para comunidades muy pobladas, por eso es preciso indagar **¿Cómo influyen las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes en la salud pública del sector tres del barrio Hugo Chávez?** tomando en cuenta que la salud es esencial en la vida del ser humano.

4. Justificación.

A pesar de que se han realizado muchos esfuerzos para contrarrestar la pobreza a través de los distintos programas y proyectos sociales que se han ejecutado en el barrio Hugo Chávez, en el sector tres aún persisten aspectos desfavorables en la infraestructura de viviendas y andenes.

En Nicaragua existen diversas problemáticas, entre ellas lo referido a las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes, asunto que es necesario investigar por su relevancia en el bienestar de las familias nicaragüenses. Además es necesario generar información acerca de esta temática ya que existe poca sobre estos factores que perjudican la salud.

Ante esta problemática es necesario ejecutar alternativas de solución. Por lo tanto, realizar investigaciones es el primer paso, porque permite establecer contacto con la realidad y dar a conocerla, con el fin de contribuir a la solución de dicha problemática.

Es muy substancial abordar este tema, porque la salud es primordial en la vida del ser humano para el debido desarrollo de sus capacidades, al mismo tiempo es necesario producir nuevos conocimientos sobre los factores globales que influyen la salud no sólo para la mejoría en ella, sino también para el desarrollo social y económico de esta población.

Desde esta perspectiva y a través de estudios que han realizado las investigadoras años anteriores en este sector, surgió la necesidad de realizar esta investigación en el sector tres del barrio Hugo Chávez, debido a que es uno de los sectores que presenta mayores problemáticas en cuanto a condiciones de infraestructuras de viviendas y andenes, las que pueden representar riesgo para la salud de la población.

Otro de los motivos por la que se decide realizar esta investigación es para conocer como este problema presente en el sector tres, influye en la salud pública de los pobladores. Igualmente genera información que puede servir de insumo

para las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, instituciones del estado y otros autores sociales, para la planificación e implementación de futuros programas y proyectos que estén dirigidos a mejorar las condiciones de vida de las y los ciudadanos del sector tres del barrio Hugo Chávez.

La población y líderes comunitarios de este sector mostraron interés en aportar en el proceso de la investigación de igual manera están interesados e interesadas en los resultados de la misma, ya que será una herramienta que servirá para proponer alternativas que pueda generar un cambio en sus vidas y su comunidad. Además se sabe que todo proyecto debe iniciar con una investigación antes de ser implementado.

También servirá de base a otros interesados en profundizar sobre la temática, ya que es la primera que se ejecuta o una de las pocas que se hacen sobre este tipo de problemática la cual es necesario realizarlas para contribuir en la solución de este tipo de dificultades que afectan a las personas.

Desde la disciplina de Trabajo Social es importante abordar este tipo de problemática, ya que es una profesión enfocada en promover el desarrollo y cambio social, que busca establecer vínculos con las comunidades para brindar herramientas que estén basadas en la resolución de problemas y lograr el bienestar de las personas, entre estos, la salud.

5. Preguntas directrices.

¿Cuáles son las características que presentan la infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez?

¿Cuáles es la relación entre las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez y lo establecido según organismos internacionales y la Constitución Política de Nicaragua?

¿Cuáles son los componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua?

¿Cuáles son los efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez?

6. Objetivos.

Objetivo general:

Valorar los efectos de las condiciones de infraestructuras de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.

Objetivos específicos:

- ✓ Describir las características de la infraestructura de la vivienda y andenes del sector tres del B° Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.
- ✓ Analizar la relación entre las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua y lo establecido según organismos internacionales y la Constitución Política de Nicaragua.
- ✓ Identificar los componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.
- ✓ Determinar los efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez.

7. Antecedentes.

Para la elaboración de los antecedentes del tema se realizó una revisión documental en las siguientes fuentes: archivos de investigación facilitados por líderes comunitarios del barrio, centro de documentación del POLISAL, Biblioteca Salomón de la Selva de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, y sitios web. Como resultado de esta búsqueda se encontró:

7.1 Nivel internacional

Una investigación realizada por Agudelo (2007-2008), estudio etnográfico, y que está relacionada con la temática de investigación, lleva por título ***“Riesgo ambiental y salud pública en un barrio conformado por invasión en Medellín: El caso de La Divisa”***. El objetivo principal de este estudio fue Identificar desde la percepción de los habitantes del Barrio La Divisa, en Medellín, los factores de riesgo para la salud pública asociados al ambiente. Se consideró como aspectos fundamentales la percepción acerca del entorno, del riesgo, sus determinantes sociales, económicos y los hábitos ambientales riesgosos para la salud; además de describir los riesgos presentes en su ambiente social, físico y natural con el fin de priorizarlos para darles solución desde los actores.

Los resultados encontrados fueron: los factores como la violencia, la pobreza y la falta de educación son los aspectos más relevantes en el comportamiento y relación de las personas con su ambiente también la situación de salud de la población de un barrio conformado por invasión, donde aspectos como la incorrecta disposición de residuos líquidos, sólidos o la incorrecta captación de agua para consumo reflejan su situación de desigualdad e injusticia ambiental y, por ende, de salud.

Existe un informe titulado **“Causas de la vivienda inadecuada en América Latina y el Caribe”** elaborado por Duncan en el año 2004 bajo la dirección de Hábitat para la Humanidad América Latina y el Caribe. El propósito de este estudio

fue realizar un análisis sobre las viviendas infrahumanas en América Latina y el Caribe.

Este informe se divide en cuatro secciones: La primera describe la naturaleza de la vivienda infrahumana en América Latina y el Caribe y sus efectos en los pobres, la segunda explica las causas de la vivienda infrahumana, la tercera expone lo que están haciendo las organizaciones multinacionales, gobiernos extranjeros, ante la problemática, la cuarta brinda conclusiones y recomendaciones.

Este estudio expone que la problemática de viviendas inadecuadas en América Latina y el Caribe es un problema político, social y económico, siendo una de sus principales causas la pobreza, porque las familias con bajos ingresos o en desempleo no pueden costear todos los recursos para construir una vivienda adecuada sino que recurren a materiales más baratos pero inadecuados. Esta situación afecta mucho en el área urbana pero empeora en el área rural.

Ante esta necesidad, los organismos e instituciones en toda la Región se han dado a la tarea de buscar alternativas de solución, entre las cuales se encuentran: políticas de acceso a la vivienda, investigaciones, financiamiento a cooperativas que construyen viviendas, créditos y subsidios.

Se consideró este estudio de utilidad, porque permite conocer el panorama de la vivienda inadecuada en la Región, conocer las causas de esta problemática y las soluciones que han desarrollado organismos e instituciones.

7.2 Nivel nacional

Se realizó una búsqueda de investigaciones que se relacionaran con el tema en estudio, pero en este proceso no se logró encontrar estudios relacionados,

solamente se encontraron artículos periodísticos que hablan sobre la temática en cuestión.

7.3 Nivel local

Se encontró el estudio realizado por Bravo, Ortega y Díaz (2013) cuyo título es **“Factores socio ambientales que afectan la salud pública del sector tres de B° Hugo Chávez”**. El objetivo del estudio fue distinguir como los factores socio-ambientales afectan la salud pública de los pobladores del sector 3 del Barrio.

En él se encontró algunos aspectos socioculturales y económicos que afectan el sector 3 tales como: servicios básicos, el estado de salud de la población, nutrición y alimentación, problemas sociales, nivel de instrucción, infraestructura de las viviendas. Por lo tanto, se concluyó que en este sector hay diversos factores que afectan la salud de esta población, entre estas las viviendas inadecuadas donde existen hacinamientos y estructura que no favorece la salud de la población.

Un **Diagnóstico socio-cultural y económico del sector 3 del Barrio Hugo Chávez** efectuado por Bravo, Barahona y Mejía, elaborado en el año 2014, cuyo objetivo fue Analizar los elementos socioculturales y económicos del sector tres del Barrio Hugo Chávez.

Como resultados principales se determinó que toda población cuenta con servicios básicos como son (agua, electricidad y alcantarillado sanitario). El agua potable es de buena calidad y eficiente, la energía eléctrica presenta problemas de legalidad, el servicio de alcantarillado aún no está terminado debido a que falta una bomba que dirija el agua negra a una pila de saneamiento.

Por la ubicación de estos pobladores y los malos hábitos de higiene, se enferman frecuentemente tanto adultos como niños, se ven afectados por enfermedades respiratorias y alérgicas ocasionadas mayormente por el entorno.

El Plan de Respuesta Local con Enfoque de Gestión, ha sido construido con la participación de los líderes en el marco del Proyecto **“FORTALECIMIENTO DE**

LAS CAPACIDADES LOCALES PARA ENFRENTAR Y REDUCIR EL RIESGO A DESASTRES EN EL DISTRITO VI DE MANAGUA” financiado por DIPECHO VIII”, ejecutado por Asociación para la Cooperación en el Sur (ACSUR) y el Estado Mayor de la Defensa Civil del Ejército de Nicaragua, con la dirección de la Alcaldía de Managua, Delegación del Distrito 6, elaborado en el año 2012.

El documento es considerado una herramienta importante y fundamental, que le permite a la población tener una guía de las acciones que debe realizar ante un evento adverso conforme a la declaratoria de la Alerta Verde, Amarilla y Roja, dirigidas a disminuir los niveles de riesgo presentes en el Barrio, adoptando el Enfoque de la Gestión Local de Riesgo con el fin de preservar los medios de vida para crear estabilidad económica y social a la población.

En este estudio se detalla el estado que presenta la infraestructura de las viviendas. Según esta investigación en el sector tres existen 329 viviendas las que son construidas de madera, minifalda, mampostería confinada y artesanal.

Este estudio menciona que una de las problemáticas que se da es el acceso a un terreno propio, por estas razones hay muchas familias que no pueden aplicar algún proyecto que vaya dirigido a mejorar las condiciones de infraestructura.

8. Marco Teórico.

El marco teórico es una parte fundamental de la estructura de la investigación. Este contiene la argumentación teórica que se establece entre las variables que contiene el problema. La importancia de este radica, según Castro (citado por Balliache, 2009), en que permite ampliar la descripción del problema. Su objetivo primordial no es otra que lograr la integración y relación de la teoría con la investigación que se está llevando a cabo.

En el presente marco teórico se abordan conceptos que explican cada uno de los elementos contenidos en el tema como: salud pública, riesgo, vulnerabilidad, viviendas, andenes e infraestructura adecuada e inadecuada.

8.1. Salud Pública

Para Navarro (1998) **la salud pública** es vital en todo el mundo, su interés primordial es evitar enfermarse, prevenir la mortalidad, morbilidad entre los factores ambientales, sociales y conductuales que provocan la enfermedad y la muerte.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), citado por Navarro:

La Salud *Pública* es una de las disciplinas encargada de la protección de la salud de la población. Es una actividad encaminada a velar por el bienestar de las personas de una sociedad. La realización de investigaciones sobre el tema es esencial para el desarrollo de las personas y de la comunidad en general ya que una comunidad con la población sana, es altamente productiva. (1998, p. 6)

La salud pública es una disciplina encargada de la protección y mejoramiento de la salud de la población humana, de igual forma controla y erradica enfermedades. Continuando con la explicación que nos da Navarro, se debe desglosar los términos utilizados en ella, a saber, «salud» y «población».

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “salud no es sólo la ausencia de enfermedad, sino también es el estado de bienestar somático, psicológico y social del individuo y de la colectividad” (p.12). Es una definición progresista, en el sentido que considera la salud no sólo como un fenómeno somático (biológico) y psicológico, sino también social.

8.1.1 Importancia de la salud pública

La **salud** es un elemento esencial en la vida del ser humano. Figueroa (2012) plantea que es *importante* garantizar la salud de la población porque permite: “(...) prolongar la vida, fomentar la salud física y mental, mediante los esfuerzos organizados de la comunidad, para el saneamiento del ambiente y desarrollo de la maquinaria social, para afrontar los problemas de salud y mantener un nivel de vida adecuado” (p. 2).

Este mismo autor menciona que cuando se habla de **salud y enfermedad** generalmente se piensa en dos cosas opuestas pero sus relaciones se pueden contemplar de diferentes expectativas: salud puede definirse como el hecho de estar bien, libre de enfermedades y la enfermedad como una afectación que perjudica el organismo.

Figueroa (2012) establece diferencias sobre estos dos conceptos de manera concreta y relacionada con la capacidad de adaptación del ser humano:

Salud y enfermedad son diferentes grados de adaptación del hombre frente al medio, los modos y estilos de vida son influidos y a su vez influyen en la actividad del hombre como ser social. Los fenómenos de salud ocurren dentro de una población cuyos miembros tienen una determinada constitución genética y viven en forma organizada en una sociedad que transforma continuamente el ambiente. (p.2)

La calidad en salud es uno de los elementos más relevante para el desarrollo de las personas, para llevar una buena calidad de vida en todos los diversos aspectos, según el Ministerio de salud de Perú (2009), puntualiza que:

Debe ser concebida como una dimensión de la calidad de vida por lo tanto, condición fundamental del desarrollo humano. La mejora en la calidad de vida se establece como una tendencia en la historia de la humanidad que se desarrolla cualquiera fuese la cosmovisión y posición social, cultural o económica de los grupos sociales. (p.22)

8.2 Infraestructura

Existen varios elementos que pueden, o no afectar la salud, esto va a depender de las condiciones que esta se encuentre, Araujo (1998) define *infraestructura* como:

La infraestructura es conjunto de bienes de capital que, aun no siendo utilizado directamente en el proceso de producción, sustenta la estructura productiva, contribuyente a mejorar de forma efectiva las relaciones sociales, las actividades económicas, individuales, colectivas y los intercambios de bienes y servicios; teniendo además la peculiaridad, como afirma Lázaro Araujo, de “suministrar servicios simultáneamente a múltiples usuarios o al conjunto de la sociedad, más que las empresas o personas privadas”; esto es, de ser un bien público. (p. 176)

Continuando con la definición de ***Infraestructura urbana***, el diagnóstico titulado Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua: Visión 2040 (2009) entiende por:

Infraestructura urbana las obras que dan el soporte funcional para otorgar bienes y servicios óptimos para el funcionamiento y satisfacción de la comunidad. Esto incluye todos los servicios básicos que deben de poseer los seres humanos para el completo bienestar de su vida.

La infraestructura urbana está definida como: todas las obras estructurales, parte de estas construcciones es la vivienda. Se sabe que es un derecho establecido en el Arto. 64 de la Constitución Política de Nicaragua (2014). Por tanto, debe ser digna y segura con condiciones que garanticen el bienestar de las personas que la habitan.

8.2.1 Infraestructura y salud pública

Es sustancial definir la Importancia *de la infraestructura para la salud*. Para Moodie (2000) en la quinta conferencia realizada por la OMS, subrayó la necesidad de aprovechar y mejorar las infraestructuras existentes para promover la salud y crear un núcleo de infraestructuras dedicadas a la Promoción de la Salud. Considerando las barreras identificadas, recalcó que la Promoción de la Salud no sucede por casualidad.

8.3 Riesgo y vulnerabilidad

Existen diferentes tipos de riesgos se habla de riesgos naturales, políticos, económicos, sociales, ambientales etc. Estos dos elementos están estrechamente relacionados si existen riesgo va existir vulnerabilidad, los siguientes autores definen cada uno de estos conceptos y su relación.

Soldano (2009) lo define **riesgo** como la probabilidad de que se produzca un desastre, los factores que la componen son la amenaza y la vulnerabilidad estas por separado no representan factores de peligro, pero si se juntan, se convierten en un riesgo o sea la probabilidad de que ocurra un desastre.

La vulnerabilidad en la salud tiene que ver con las desigualdades sociales de distintos grupos poblacionales, por lo que no corresponde a una condición natural ni predefinida, son las condiciones en las que viven las personas que define el nivel de riesgo al que pueden estar expuestos.

Pérez, (1999) plantea que *Vulnerabilidad* es “nivel de riesgo que afronta una familia o individuo a perder la vida, sus bienes, propiedades, y su sistema de sustento ante una posible catástrofe” (p.10).

Dicho nivel guarda también correspondencia con el grado de dificultad para recuperarse después de tal catástrofe. Añadiendo algunos elementos más a esa idea básica, Chambers (1989) la define como “la exposición a contingencias y tensión, y la dificultad para afrontarlas. (p.1)

De igual forma este autor determina que la vulnerabilidad tiene por tanto dos partes: una parte externa, de los riesgos, convulsiones y presión a la cual está sujeto un individuo o familia; y una parte interna, que es la indefensión, esto es, una falta de medios para afrontar la situación sin pérdidas perjudiciales.

Para comprender mejor este concepto y los tipos de riesgos Bohle (en Pérez, 1999) establece que:

La vulnerabilidad contempla así tres tipos de riesgos: el riesgo de exposición a las crisis o convulsiones; el riesgo de una falta de capacidad para afrontarlas; y el riesgo de sufrir consecuencias graves a causa de ellas, así como de una recuperación lenta o limitada”. (p. 3)

8.3.1 Relación de vulnerabilidad y riesgos

Según Soldano (2009) la Vulnerabilidad son las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. Con los factores mencionados se compone la siguiente fórmula de riesgo:

$$\text{Riesgo} = \text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad}$$

El mismo autor, explica que esta fórmula expresa matemáticamente que si se está ante la presencia de una amenaza y surge una vulnerabilidad asociada ante la misma entonces existe un riesgo. Ambas variables están estrechamente relacionadas, ya que las personas que se encuentran vulnerables, existe la posibilidad que le ocurra algo que impacte negativamente en su bienestar físico, psicológico, social.

8.4 Infraestructura y vivienda

La **vivienda** es un espacio muy importante para el desarrollo de las actividades de las personas, sin embargo cuando se habla de Infraestructura de vivienda entra en juego, si está construido con materiales apropiados que brinden todas las condiciones para el completo bienestar del ser humano.

Sin embargo, en América Latina se da un fenómeno en la infraestructura de las viviendas, ya que se caracterizan por no poseer las condiciones necesarias para una habitabilidad saludable y segura, estado que afecta principalmente a los más desposeídos.

La vivienda es una base para todas las actividades que se realizan dentro del seno familiar, esta no solo es un refugio si no el lugar donde la familia reposa y se desarrolla diariamente, en fin es un pilar fundamental.

Para comprender lo que es una vivienda se retoma la siguiente definición planteada por el Programa Hábitat (1996):

Es todo edificio o parte de él, construido o convertido para el alojamiento permanente o temporal de personas, así como cualquier clase de albergue, fijo o móvil, ocupado como lugar de residencia habitual, sin importar cuál sea su estructura o los materiales empleados en su construcción. La vivienda puede ser particular o colectiva. (p. 13)

Según las Normas mínimas de dimensionamiento para desarrollo habitacionales de Nicaragua (2005), la vivienda es el “Espacio habitable integrado por áreas interiores y exteriores propias para desarrollar las funciones vitales básicas de un grupo familiar.”(p.10).

El derecho a una vivienda es reconocido por Organismos internacionales y el Estado. En la Constitución Política de Nicaragua, existe la base legal que estipula que los nicaragüenses tenemos derecho a una vivienda digna, dicha norma se encuentra en el Arto. 64 de dicho libro: “Los nicaragüenses tienen derecho a una vivienda digna, cómoda y segura que garantice la privacidad familiar. El Estado promoverá la realización de este derecho” (Asamblea Nacional).

Es un deber del Estado garantizar a través de sus políticas, proyectos y programas que los nicaragüenses pueden gozar de este derecho humano y constitucional.

De igual manera, organismos internacionales se han pronunciado acerca de este derecho. La Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (1948), considerada como el punto de partida para la protección universal de los derechos, pronuncia:

Artículo 25.1: Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, **la vivienda**, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (p.1)

Los derechos que menciona esta declaración fueron reafirmados en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, sociales y culturales (PIDESC) en 1966:

Artículo 11.1: Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y **vivienda adecuados**, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, (...)

El derecho a la vivienda es un derecho social de todos y todas y se considerado como necesario para que las personas puedan gozar de un nivel de vida adecuado. Nicaragua en su Constitución Política menciona en el **Arto 46**, que se encuentran en plena vigencia los derechos estipulados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, sociales y culturales. Es pues, uno de los derechos que por obligación internacional debe cumplirse.

Cabe mencionar que los derechos se encuentran íntimamente relacionados entre sí, lo que implicaría que la violación del derecho a una vivienda quebranta el cumplimiento de otros derechos. Así lo plantea ONU-Hábitat (2010):

La posibilidad de ganarse el sustento puede verse gravemente menoscabada cuando, como consecuencia de un desalojo forzoso, una persona es reasentada en un lugar alejado de las oportunidades de empleo. Sin prueba de su residencia, las personas sin hogar no pueden ejercer su derecho al voto, disfrutar de los servicios sociales ni recibir atención sanitaria. Las escuelas pueden negarse a matricular a los niños de los tugurios porque sus asentamientos no tienen condición oficial. (p.9)

No contar con una vivienda puede afectar el derecho al empleo, al voto, la salud y la alimentación. Según Espejo (2010), una vivienda es importante para llevar “una vida decente, en paz y con seguridad” (p. 53) y “Un techo inadecuado e inseguro amenaza la calidad de vida de los individuos, atentando directamente contra su salud física y mental. En otras palabras, la violación del derecho a la vivienda niega la posibilidad de una vida digna” (Espejo, 2010, p. 53).

El desarrollo de un nivel de vida adecuado está íntimamente relacionado con el derecho a una vivienda adecuada, debido a que este es lugar donde permanecen la mayor parte del tiempo los miembros del mismo y es el ambiente que los rodea.

Las leyes nacionales e internacionales reconocen la importancia de este derecho en sus estatutos y disponen al cumplimiento del mismo.

8.4.1 Infraestructura de viviendas adecuadas

Según Programa Venezolano de Educación-Acción en Derechos Humanos (2008) una vivienda adecuada que protege la salud de las personas significa: “un lugar donde poderse aislar si se desea, con espacio, seguridad, iluminación, ventilación, infraestructura y servicios básicos adecuados, que considere el lugar de trabajo, todo ello a un costo razonable” (p.7).

Así mismo según el folleto Informativo de la ONU-Hábitat, (2010) una vivienda adecuada debe brindar más que cuatro paredes y un techo. Deben satisfacerse varias condiciones para que una forma particular de vivienda pueda considerarse que constituye “vivienda adecuada”. Estos elementos son tan fundamentales como la oferta y disponibilidad básicas de vivienda. Para que la vivienda sea adecuada, debe reunir como mínimo los siguientes criterios:

Criterios mínimos para una vivienda adecuada	
Seguridad de la tenencia	Habitabilidad
Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura	Accesibilidad
Asequibilidad	Ubicación
Adecuación cultural	
Figura n° 1. Fuente: ONU-Hábitat (2010)	

Cada uno de estos criterios puede ser descrito de la siguiente manera: “La seguridad de la tenencia (protección jurídica de la vivienda); disponibilidad de Servicios (obtención de materiales e infraestructuras); asequibilidad (costos razonables); habitabilidad (espacio adecuado, calidad de los materiales, protección frente al ambiente); accesibilidad física; ubicación (acceso a

instalaciones sociales), adecuación cultural (identidad cultural)” (ONU-Hábitat, 2010, p.4).

Poder cumplir con todos los criterios para que una vivienda sea adecuada, es un beneficio que pocas personas pueden gozar, puesto que exige una inversión considerable de capital que solo la población con una posición socioeconómica favorable puede costear.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) describe de manera clara la situación de la vivienda en los países Latinoamericanos y como ésta se relaciona con el estatus social:

Las clases sociales más desfavorecidas presentan los problemas más acuciantes con la micro localización y tenencia de la vivienda, acuden a materiales de construcción de pobre calidad y las casas muestran una deficitaria calidad constructiva, en muchos casos sin diseños técnicamente fundamentados, residen en territorios pobremente urbanizados o no urbanizados,(...) los vectores de enfermedades proliferan sin medidas adecuadas de control y un ambiente social desfavorable incide en los factores de estrés domiciliario y peri domiciliario. Las clases sociales favorecidas por el contrario cuentan con más adecuada micro localización, mejores parcelaciones y redes técnicas, satisfactoria infraestructura y viviendas más seguras, confortables y duraderas. (1999, p. 164)

Por otro lado, Rolnik (2011) plantea otros criterios para definir una vivienda adecuada:

Una vivienda adecuada requiere la disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura, con inclusión del acceso al agua y al saneamiento; calefacción, refrigeración e iluminación; energía; instalaciones de lavado; almacenamiento de alimentos y eliminación de residuos, así como de servicios de emergencia. (p. 13)

Por lo tanto, poseer una vivienda adecuada no es solamente contar con un techo y cuatro paredes sino que existen varios criterios que deben poseer las viviendas para que aseguren una mejor calidad de vida a sus habitantes.

Ante esta problemática los gobiernos deben tener algún tipo de responsabilidad en el mejoramiento de las viviendas, para brindarle la seguridad necesaria a sus habitantes y sobre todo que cumpla con los criterios ya mencionados.

Una de las alternativas desarrolladas para aminorar los efectos de la problemática de viviendas, es **“la vivienda de interés social”** definida por Ayala (2010) como: “(...) aquella destinada a las familias de bajos ingresos de las áreas urbanas y rurales; dicha vivienda debe proporcionar seguridad, salubridad, higiene, comodidad” (párr. 5).

La vivienda de interés social cumple con los criterios especificados por ONU-Hábitat, ya que cuenta con los servicios básicos, estructura, ubicación y espacio adecuado y sobre todo con un costo accesible para familias de escasos recursos.

Solucionar la necesidad de viviendas adecuadas debe ser una tarea primordial para los gobiernos, sociedad civil y la población en general, puesto que poseer mejores condiciones en la vivienda trae muchos beneficios.

Según Hábitat para la Humanidad (2014) una vivienda adecuada brinda varios beneficios a quienes la poseen, por ejemplo los niños en edad escolar mejoren sus calificaciones cuando sus viviendas le propician condiciones favorables para estudiar, inclusive una vivienda adecuada puede servir para establecer negocios que ayude al sustento familiar, por ejemplo: talleres de costura, servicios de alimentación y producción de artesanías. Además, una vivienda adecuada beneficia la autoestima y el acceso a trabajos dignos y formales, el estado de salud y la seguridad.

8.4.2 Infraestructura inadecuada en las viviendas

Aproximadamente 1,6 mil millones de personas viven en viviendas inadecuadas en el mundo, y alrededor de mil millones están sin hogar (OPS, 1999).

OPS (1999) define a una vivienda como inadecuada aquella que tiene “necesidad de reparaciones mayores” (p. 166). Asimismo, podría decirse en base a lo que se mencionó anteriormente sobre los criterios de una vivienda apropiada, que una vivienda inadecuada es aquella que no cumple con los criterios mínimos que presenta una vivienda en buenas condiciones.

Las condiciones inadecuadas de una vivienda tienen un impacto negativo sobre la salud de sus habitantes, esto implica una reducción en las esperanza de vida y estar más propensos a enfermedades.

Hábitat para la Humanidad (2014) menciona que:

La vivienda cumple una función esencial en las condiciones sanitarias en las cuales una persona vive. Una vivienda adecuada disminuye notablemente patologías como bronquitis, problemas gastrointestinales, respiratorios y de la piel, enfermedades que pueden afectar nuestra asistencia regular a la escuela o al puesto de trabajo y que puede afectar hasta un 30% en la economía familia. (p. 21)

Además, las viviendas inadecuadas afectan la salud de sus habitantes. El diseño, las características estructurales, el mantenimiento y la espaciosidad de una vivienda influyen para que los moradores de la vivienda estén protegidos ante las enfermedades. Además, los pisos de tierra dificultan la higiene doméstica y pueden acoger parásitos, criaderos y nidos de vectores e insectos que perjudican la salud tales como: zancudos, cucaracha, moscas etc. (OMS, 2011)

Según Hábitat para la Humanidad Internacional (2008) en Nicaragua, “el 52.4% de las viviendas poseen al menos una característica (piso, paredes o techo) que define a la vivienda como inadecuada; 45.6% de las viviendas tiene piso de tierra, 20.5% tiene pared inadecuada y 5.8% tiene techo de materiales precarios” (p.8). Es decir, que las viviendas de la mayoría de los nicaragüenses no son adecuadas. Esta situación violenta el derecho humano a una vivienda digna.

Esta problemática se agudiza cuando las personas no poseen una vivienda propia para vivir. Morales (citado en el Boletín del Instituto Nicaragüense del cemento y del concreto, 2009) explica que “el déficit habitacional en Nicaragua para el año 2006 rondaba las 144 mil viviendas con una demanda que crece a razón de 22 mil viviendas anualmente” (p.5).

8.5. Infraestructura y Andenes

La infraestructura de los andenes son elementos que aportan a la mejora de la calidad de vida y por ende a la salud de las personas, no obstante cuando el material de estos no es adecuado traen muchas afectaciones en la vida de la población.

El Ministerio de Transporte e Infraestructura (2005) plantea que **andén peatonal** es: “Elemento de la acera destinado para la circulación segura y cómoda de peatones que pueden ser utilizados eventualmente por vehículos de servicio tales como ambulancias, mudanzas, recolector de basura y bomberos” (p.5).

Se puede decir que los andenes son áreas destinadas para la circulación de las personas, esto ya sea en las vías públicas o en las privadas por lo general su función radica en proporcionar un camino cómodo y seguro para las personas que transitan en ella.

8.5.1 Infraestructura adecuada en los andenes

Es importante la buena condición de los andenes, porque permite la movilización de forma tranquila, mejora las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de

la comunidad, posibilita el acceso seguro de las personas, depende al aseo que se les proporcione mantiene estabilidad en la salud de los habitantes.

Respecto a las condiciones de infraestructura de los andenes la Organización Mundial de la Salud (1990), en el principio N° 9.2 menciona que tener en cuenta la información y los valores sociales en la planificación urbana y la ordenación del suelo contribuye a asegurar que la **vivienda** promueva una mejor salud, esto significa que si los andenes están contruidos de un material que favorezca la salud va mejorar las condiciones de vida.

8.5.2 Infraestructura inadecuada en andenes

Los andenes en mal estado representan exposición a accidentes para los habitantes de un barrio o comunidad, esto imposibilita desplazarse de manera segura. (Hábitat para la Humanidad Paraguay (2014))

Según la misma fuente, si los hogares que conforman una comunidad tienen problemas de infraestructura: calles inseguras y oscuras, instalaciones eléctricas precarias, o de servicios: agua potable, desagüe, vertederos inadecuados, esto se refleja en toda la comunidad. La falta de viviendas, a larga escala representa costos inmensos para la sociedad en general. Debido a las condiciones de los barrios, es difícil atraer inversiones a las ciudades en vías de desarrollo.

9. Diseño metodológico:

El diseño metodológico es definido por Monje, (2011) como: “la determinación de las estrategias y procedimiento que se guiarán para dar respuesta al problema y comprobar las hipótesis, manejando las dificultades que se encuentra a lo largo del proceso de investigación”. (p.24)

Por lo tanto, en este diseño se describe el siguiente proceso metodológico que se llevó a cabo en esta investigación: definición del paradigma, enfoque y tipo de investigación, descripción del escenario, selección de los informantes, definición del rol del investigador, las técnicas de recopilación de la información, estrategias de acceso y retirada del escenario de investigación, y las técnicas de procesamiento y análisis de la información.

9.1 Paradigma de Investigación

Según González (2010) un paradigma es “una cosmovisión del mundo compartida por una comunidad científica; un modelo para situarse ante la realidad, interpretarla y darle solución a los problemas que en ella se presentan.” (p.5). Es decir, un paradigma es un modelo de pensamiento que permite interpretar y darle soluciones a la realidad.

El paradigma de esta investigación es **interpretativo**, porque permite profundizar el conocimiento y comprensión del porqué de una realidad.

Erlandson, D. Harris, E y Skipper, B. (1993) explica que el paradigma interpretativo se caracteriza por descubrir, comprender e interpretar los fenómenos en sus condiciones naturales y por establecer una relación entre el investigador y el objeto investigado. Esta investigación describió las condiciones de la infraestructura de viviendas y andenes en el sector 3 del Barrio Hugo Chávez y como éstas influye en la salud de sus habitantes.

9.2 Enfoque de la investigación

El método que se utilizó es el **conocimiento inductivo**, ya que se inicia por la observación, el estudio de los fenómenos naturales con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales.

Esta investigación es de **enfoque cualitativo**, el que consiste en la descripción detallada de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones, flexible al cambio utilizando la recolección de datos sin medición numérica. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Respecto al enfoque cualitativo este mismo autor lo describe como el que conduce básicamente el ambiente natural, los significados son extraídos de los resultados, no se da un fundamento específico en la estadística, es de carácter inductivo, analiza la realidad subjetiva, tiene profundidad en sus ideas, es rico en interpretación y contextualiza al fenómeno que se está trabajando. En el trabajo se dispuso a valorar desde la perspectiva de los pobladores del sector 3 cuáles son los efectos que producen las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes en su salud.

Asimismo, esta investigación se apoyó en una herramienta cuantitativa como la encuesta para sustentar la descripción del fenómeno. Esto se realizó en base a lo planteado por Quecedo y Castaño (2002), que el uso de técnicas cuantitativas en estudios cualitativos sirve para describir aquellas variables que se pueden estandarizar en su contexto natural, asegurando la fiabilidad de los resultados.

Por lo tanto, haber realizado una técnica cuantitativa no implica que el enfoque de la investigación sea mixto, puesto que el enfoque mixto mezcla en todo el proceso de la investigación la lógica inductiva y la deductiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). Mientras que esta investigación partió de la lógica inductiva, se llegó al terreno a indagar el fenómeno de estudio y las variables descritas son de carácter cualitativo.

Además, no se elaboró hipótesis, no se realizaron correlaciones y los ítems del cuestionario de la encuesta contienen variables nominales o cualitativas para

analizar frecuencias y porcentajes. Por ende, los únicos datos estadísticos que se pueden trabajar en esta investigación son los porcentajes o frecuencias.

Por último, la investigación de acuerdo con el paradigma interpretativo, posee un enfoque etnográfico, el cual según La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) (2011) es un tipo de investigación que está encaminada a la interpretación de fenómenos socioculturales y grupos específicos de una población mediante la observación de campo, la acción participativa con el propósito de buscar solución a los problemas de la comunidad.

De acuerdo con esta misma fuente este método permite al investigador interpretar los fenómenos sociales dentro del contexto natural en el que surge, para construir un conocimiento más completo de esa realidad. Se hizo uso de este enfoque ya que se llegó al terreno donde se encontraba el objeto de estudio, se tomó en cuenta el análisis del contexto en que se localiza, además se utilizaron varias técnicas cualitativas propias de la etnografía como la observación.

9.3 Tipo de investigación

Según el nivel de profundidad es de carácter **exploratorio**, debido a que estos estudios “se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.” (Baptista et al., 2006, p.58). Si bien es cierto es el sector tres ya se había realizado un estudio diagnóstico y otras investigaciones relacionadas con la temática, pero ninguno aborda a profundidad los efectos de la problemática de infraestructura de viviendas y andenes en la salud pública de los habitante del sector. Por lo tanto esta investigación es un primer acercamiento al estudio de esta temática.

Asimismo, la investigación es de tipo **descriptiva**, según Danhke (en Hernández, et al; 2006) este tipo de estudio “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p.200). En el estudio se logró describir las características de la infraestructura de viviendas y andenes de

los pobladores del sector 3 y cuáles son los efectos que producen esas características en la salud pública de la población.

El tipo de estudio según el período es de corte **transversal**, porque la investigación se desarrolló en un periodo determinado de tiempo (agosto 2015 a febrero del año 2016) y no se pretende dar mayor seguimiento.

Según el tiempo de ocurrencia del fenómeno es **prospectivo**, debido a que se registrará la información según vayan ocurriendo los fenómenos y porque dichos fenómenos se encuentran en el presente y no en el pasado. Se indagó las condiciones actuales de viviendas y andenes y las repercusiones de estas en la salud.

9.4 Escenario de la investigación

Un escenario de investigación según López (citado en 2005) es “el lugar en el que el estudio se va a realizar, así como el acceso al mismo, las características de los participantes y los recursos disponibles” (p.20).

El escenario de esta investigación es el sector n°3 del Barrio Hugo Chávez, el cual es uno de los barrios del Distrito VI del municipio de Managua perteneciente al departamento de Managua.

Está ubicado en el kilómetro 8 carretera norte de la ciudad y sus límites son: Al norte; con el



Figura n°2. Mapa del distrito VI de Managua. Fuente: Manfut.org

Lago Xolotlán, al Sur con la carretera Norte, al este con el Barrio Camilo Chamorro y al oeste Waspan Norte. El barrio se divide en tres sectores, donde el sector tres colinda con el lago de Managua. Se caracteriza por ser estar ubicado en una zona

de riesgo, por su cercanía al Lago Xolotlán. El Barrio tiene como equipamiento el Centro de salud “De Bolívar a Sandino” y la escuela pública de educación primaria “Hugo Chávez”. Además, se encuentra relativamente cerca del Mercado Mayoreo y tiene acceso a las rutas de transporte urbano colectivo como son 114, 105, 104,170, 266,111, 117, y los buses que cubren la ruta Tipitapa- Mercado Iván Montenegro, Tipitapa- Mercado Roberto Huembés.

Las personas que habitan el barrio cuentan con los servicios de agua potable, energía eléctrica, servicios de acueductos y alcantarillado y sistema de recolección de basura.

9.5 Selección de los informantes

La población según Barrantes (2010), se entiende como “conjunto de elementos que tiene una característica en común” (p.135). Con esta teoría se determinó que la población de este estudio es la población del sector n°3 del Barrio Hugo Chávez.

La muestra es un subgrupo de la población, “es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández, et al., 2006, p. 240). La muestra utilizada en este estudio fue de dos tipos: no probabilística y probabilística.

En la muestra no probabilística, se utilizó el muestro intencional, definido como aquel donde “todos los elementos muestrales de la población serán seleccionados bajo estricto juicio personal del investigador” (Namakforoosh, 2005, p.189). Es decir, se seleccionó la muestra en base a los criterios que el equipo investigador estipuló, los cuales son los siguientes:

1. Personas que habiten en el sector tres.
2. Personas mayores de edad.
3. Líderes comunitarios.
4. Personal médico del centro de salud.

5. Personas que estén dispuestas a brindar información.

Para la muestra probabilística, se implementó el muestreo aleatorio simple, este consiste, en que la población estudiada tiene la misma probabilidad de ser seleccionada o escogida para el estudio (Hernández, et al; 2006). Este muestreo se utilizó con el propósito de sustentar los resultados de la investigación con datos sobre las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes.

Para la definición de la muestra se aplicó la siguiente fórmula propuesta por: Scheaffer, Mendenhall y Ott (1986), el cual brinda con exactitud la cantidad de elementos al cual va ser aplicada la encuesta.

$$n = \frac{N pq}{(N - 1)D + pq}$$

Cada una de los elementos que contiene esta fórmula será detallada a continuación:

n= Tamaño de la muestra a calcular

pq = La varianza de una variable dicotómica (Dos categorías)

En este caso usaremos la máxima variabilidad que puede tener una variable dicotómica (**p = q = 0.5**)

En este caso se tiene los siguientes datos:

N = El universo (329 viviendas del sector 3)

B = Error máximo permisible = 0.09 (Fijamos este error, con este trabajaremos y nuestra estimación estarán entre más menos este valor)¹

Confiabilidad: Del 95% de confianza

D = $B^2/4$ (el 4 es por la confiabilidad que se tiene, dos desviaciones a cada lado)

¹ Se utilizó el 9% de error porque está en el rango permisible, y por tiempo, recurso no fue posible aplicar a más unidades muestrales, además es un apoyo al estudio cualitativo que es el que predomina en la investigación, es decir no se toma la encuesta como técnica exclusiva.

$$n = \frac{(329)(0.5)(0.5)}{(329 - 1)D + (0.5)(0.5)}$$

$$D = \frac{0.09^2}{4}$$

$$n = \frac{82.25}{(328)0.002025 + 0.25}$$

$$n = \frac{82.25}{0.9142}$$

$$n = 89.9693721 \cong 90$$

Con un error del 9% y confiabilidad de 95% existe un tamaño de muestra de 90 unidades muestrales. Es decir, de las 329 viviendas se tomaron 90 como muestra representativa para la aplicación de la encuesta.

9.6 Rol de las investigadoras

El rol que el equipo de investigación desempeño fue de transmitir la información sin alterar el discurso de los informantes, cumplir con el carácter cualitativo de la investigación y mantener una relación cercana entre equipo investigador y objeto de investigación. Nuestro rol como futuras profesionales fue estudiar la problemática que padecen los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez con el fin de dar a conocer la realidad que se vive en ese contexto a las distintas instituciones del Estado y organismos para que en conjunto se pueda contribuir a mejorar las condiciones de vida de estas personas. Nuestro compromiso académico y social fue realizar un trabajo que transmita la realidad tal y como se vive y terminada la investigación se dará a conocer los resultados a los líderes del Barrio.

9.7 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Las técnicas e instrumentos de recolección de información constituyen una guía que orienta la obtención de los datos que se necesitan para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación y con la cual se pueden describir las variables que se seleccionaron para ser analizadas y explicadas dentro del trabajo.

A continuación, se detallan las principales técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de información:

9.7.1 Entrevista estructurada:

El propósito de esta técnica es que el entrevistado pueda expresar el conocimiento que tenga de los diferentes aspectos del cual se le realice preguntas (Hernández, et al, 2006). En esta investigación se aplicó esta técnica porque se elaboró una guía de preguntas específicas y se sujetó exclusivamente a ésta. Esta técnica fue aplicada a líderes comunitarios del sector, habitantes del lugar y a la doctora del centro de salud del Barrio, con el propósito de conocer desde sus perspectivas cuales son las condiciones de las viviendas y andenes del sector 3. (Ver anexo 14.2.4 y 14.2.5 Guías de entrevista).

9.7.2 Grupo focal:

Esta técnica que nos facilitó la recogida de información ya que es una discusión, en el cual un pequeño grupo de informantes guiados por un facilitador conversan libres y espontáneamente acerca de temas considerados importantes para la investigación, en este proceso se puede ver como los individuos forman esquemas y perspectiva de un problema (Willms y Johnson, 1993).

Esta técnica se empleó con el fin de que los participantes pudieran dialogar sobre las afectaciones que trae la infraestructura de vivienda y andenes a la salud de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez y de esa manera poder conocer sus perspectivas del problema de investigación. (Ver Anexo 14.2.1 Guía de grupo focal a habitantes del sector tres).

9.7.3 Encuesta:

Según Hernández, et al; (2006) son preguntas cerradas que contienen opciones de repuesta previamente delimitadas. Según Quecedo y Castaño (2002), el uso de técnicas cuantitativas en estudios cualitativos sirve para describir aquellas variables que se pueden estandarizar en su contexto natural, asegurando la fiabilidad de los resultados.

Po lo tanto, con esta técnica no se pretendió medir o cuantificar, ni correlacionar variables, sino que se utilizó para describir los aspectos infraestructurales de las viviendas y calles del sector tres del Barrio Hugo Chávez. Cabe destacar que la guía de encuesta fue validada por personas profesionales que trabajan en la materia de investigación cuantitativa, éstos tienen mucha experiencia en la elaboración de este tipo de instrumento.

Los profesionales en la materia orientaron a las investigadoras que los ítems de la encuesta debían de ir ordenados de manera que permitiera darle salida a los objetivos planteados en la investigación, además que se debía de anexar las características y organización de las viviendas en un solo apartado, y los servicios básicos que condicionan la infraestructura de la vivienda (agua, luz, servicio de lavandería, piletas, servicios higiénicos), con el fin de indagar cada componente y su relación con las condiciones de salubridad. De igual forma en otro apartado manifestar características y condición los andenes.

En la encuesta realizada por las investigadoras, solamente se plasmaba los datos generales de los encuestados y las características de las viviendas: materiales de la pared, materiales del piso, materiales del techo, tipo de terreno, material de los andenes, condiciones de la infraestructura de la vivienda, condición de los andenes, elementos que ponen en riesgo la salud, riesgos ocasionados en la salud de las familias, los más expuestos, riesgo provocados por los andenes, las repercusiones a nivel comunitario. (Ver anexo 14.2.2 .Guía de encuesta a los habitantes del sector tres).

9.7.4 Observación:

Para Hernández, et al (2010) la observación cualitativa “no es mera contemplación (...); implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente” (p. 411). Se aplicó una guía de observación para identificar las condiciones de las viviendas y andenes de escenario de estudio. (Ver anexo 14.2.3 Guía de observación).

9.7.5 Revisión documental:

Según Latorre, Rincón y Arnal (2003) definen la revisión documental como “el proceso dinámico que consiste esencialmente en la recogida, clasificación, recuperación y distribución de la información” (p. 58). En esta investigación se realizó revisión documental en todo el proceso de elaboración de la investigación: para elaborar marco teórico, antecedentes, diseño metodológico y en el análisis de resultados. Se indagaron investigaciones, sitios web y documentos de metodología de la investigación.

Los instrumentos que se utilizaron en esta investigación fueron los siguientes:

- Guía de observación.
- Guía de entrevista estructurada.
- Guía de grupo focal.
- Cuestionario de encuesta: Se utilizaron preguntas cerradas, que “contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas” (Hernández, et al, 2006, p. 310) con varias opciones de respuesta (Ver anexo 14.2.2 Guía de encuesta a habitantes del sector tres).

9.8 Estrategia de acceso y retirada del escenario

Para entrar y retirarse del escenario de investigación se llevó a cabo los siguientes pasos:

9.8.1 Selección del Barrio y contacto con los líderes

El equipo investigador durante sus estudios universitarios realizó investigaciones en el Barrio Hugo Chávez, situación que les permitió tener un contacto con los líderes comunitarios y pobladores del lugar. Por esta razón, el equipo decidió realizar el trabajo de culminación de estudios en dicho Barrio, puesto que ya se conocía el contexto del lugar, había otras investigaciones realizadas y por el contacto con los líderes.

9.8.2 Aplicación de instrumentos

Para la aplicación de instrumentos se avisaba a los líderes, que se realizaría trabajo de campo y ellos acompañaban al equipo investigador para garantizar seguridad. Para el grupo focal, los líderes apoyaron al equipo invitando a las personas.

9.8.3 Retirada del lugar

Una vez, aplicado todos los instrumentos, se agradeció a los líderes el acompañamiento que habían realizado con el equipo. Además, se estableció un acuerdo entre líderes y equipo investigador, que este debía facilitar una copia del estudio para el Barrio, a lo que las investigadoras accedieron.

9.9 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

El procesamiento y análisis de la información, tiene como fin, generar datos agrupados y ordenados que faciliten al investigador el análisis de la información según los objetivos y preguntas de la investigación construidas. Para esto se revisó la información obtenida a través de las técnicas e instrumentos y luego se aplicó el siguiente proceso:

9.9.1 Reducción de los datos

La reducción de los datos es descartar o seleccionar para el análisis parte del material informativo recogido.

Una vez que se obtuvo la información de diferentes técnicas (entrevista, grupo focal) se transcribió toda esa información. Posteriormente, se identificó y seleccionó la información relevante para el estudio, sin alterar, ni manipularla.

9.9.2 Disposición y transformación de los datos

Disposición es un conjunto organizado de información, presentada en alguna forma espacial ordenada, abarcable y operativa de cara a resolver las cuestiones de investigación. (Rodríguez, Gil y García, 1996).

Primeramente, se organizó la información por temáticas en matrices. Es decir, estas matrices se realizaron por temática, y en ellas están descritas cada una de las preguntas que se le realizaron a los participantes y la respuesta que dieron a cada interrogante, además contiene un espacio a la par de cada pregunta donde permite elaborar una síntesis o conclusión de lo que expresaron los sujetos entrevistados. Estas matrices se realizaron con el objetivo de disponer la información para su análisis. (Ver anexo 14.3 *Matriz de disposición de datos*). Cabe decir, que estas temáticas se obtuvieron de los objetivos de investigación. Luego de agrupar en matrices se procedió a la triangulación de la información.

9.9.3 Interpretación de los datos

Teniendo ordenada la información, se inició la interpretación de toda la información generada, esto se realizó de acuerdo con los objetivos que se tenían propuestos en la investigación. La información de las matrices de disposición de datos fue analizada mediante la técnica del análisis del discurso respetando las apreciaciones de los informantes. Asimismo, para la interpretación de los datos se tomó en cuenta las diferentes teorías plasmada en el marco teórico para dejar claro algunos aspectos abordados en la presente investigación. En cada uno de

los capítulos se produjo el análisis de todos los datos, dando como resultado conclusiones de cada capítulo y recomendaciones.

En el caso de los datos de la encuesta se realizó un Libro de códigos, donde cada una de las variables se les asignó un código. Posteriormente se ingresaron los datos al programa estadístico SSPS, dando a conocer la información a través de gráficas que reflejan porcentajes para el análisis de la información, con el fin de enriquecer la investigación cualitativa.

10. Análisis de resultado.

El análisis de resultado es un proceso que se realiza para dar a conocer la información obtenida durante todo el transcurso investigativo, a través de las diferentes fuentes de recopilación de la información.

En la presente investigación el análisis de los resultados están desarrollados por cuatro aspectos principales, donde se reflejan las diferentes temáticas:

En el primero: *Descripción de las características de infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del B° Hugo Chávez del Distrito VI de Managua*, se describen los materiales con los cuales están elaboradas/os las viviendas y andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez, estos datos fueron obtenidos a través de diferentes fuentes: entrevistas, observación directa, y el cuestionario de encuesta. Esta técnica fue muy importante para complementar y evidenciar de manera gráfica la información: cualitativa que se obtuvo a través de la entrevista y observación directa.

En el segundo: *Relación de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez y lo establecido según la Organización internacional y la constitución política de Nicaragua*. Este fue elaborado a través del análisis de la información generada por los habitantes del sector y la información presente en el marco teórico. Para ello fue necesario las diferentes

técnicas como: encuestas, entrevistas, grupo focal, observación directa y revisión de la información del marco teórico.

En el tercero: *Componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez* se identifican tales componentes que constituyen riesgo para la salud de los habitantes del lugar, mediante el análisis de la información extraída de las entrevistas, grupo focal y encuesta que fueron aplicadas a las personas seleccionadas del sector.

Y en **el cuarto** y último: *Efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez*. De igual forma que el aspecto anterior, fueron utilizadas las mismas técnicas para su elaboración.

10.1. Descripción de las características de infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del B° Hugo Chávez del Distrito VI de Managua

10.1.1. Infraestructura de las viviendas

La infraestructura es conjunto de bienes que contribuye de forma efectiva al bienestar de la una población, también mejora de forma efectiva las relaciones sociales, las actividades económicas individuales y colectivas es un factor que aporta directamente al crecimiento y desarrollo de una localidad. (Araujo, 1998)

El sujeto N°2 expresó que “son construcciones que pueden ser en buen estado (de concreto, con divisiones, que el piso no sea de tierra etc.) o en mal estado cuando no presenta las condiciones ya antes mencionadas”. (Entrevista estructurada)

Tanto pobladores como líderes coincidieron en sus definiciones expresando que son elementos que componen la vivienda como el techo, piso, paredes y que estas pueden estar en buenas condiciones o en mal estado. Seguidamente se

presenta algunas expresiones textuales brindadas en las entrevistas estructuradas que reafirman estas ideas:

- **Sujeto N.4:** “Son todos sus elementos como paredes piso, techo en buenas o malas condiciones porque hay infraestructuras que están buenas y otras están malas”.
- **Sujeto N.5:** “Son construcciones, paredes, techos, piso que pueden estar en mal estado o en buenas condiciones”.
- **Sujeto N 6:** “Es la construcción de las viviendas, puede estar bien construida o mal construida esto va a depender de las condiciones económicas de cada familia o ciudadano”.

Como bien lo mencionan los participantes existen diferentes construcciones de vivienda y esta es una de las características de las casas del sector tres, estas están construidas de diferentes materiales según datos generados por los participantes de este estudio. Esta información se puede corroborar a continuación.

10.1.1.1. Materiales de las paredes

Los materiales de las paredes de la vivienda deben brindar seguridad a las personas que habiten en ella, éstas no deben ser una amenaza.

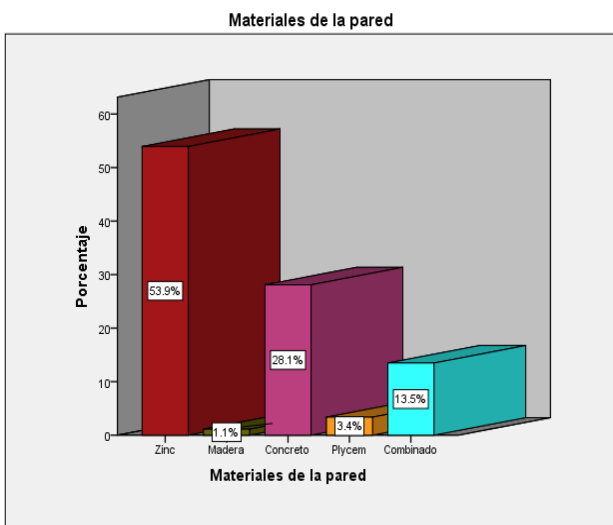


Figura N° 3 materiales de las paredes

Siguiéndole un 28% con materiales de concreto.

Es importante describir de qué materiales están construidas las viviendas de este sector para conocer cuáles son las condiciones que presentan. En este sentido, a través de la encuesta, se pudo constatar que un 54% de los materiales de las paredes de la vivienda son de zinc,

También se encontró que un 13% tienen construidas sus viviendas materiales combinado; esto quiere decir que están construidas de concreto-plycem, plycem-madera, concreto, zinc y en algunos casos madera-plástico con plycem. También existen viviendas construidas totalmente de plycem. Las construcciones con este material son mínimas en el sector, de igual forma la construcción de madera.

Según estos datos encontrados se puede mencionar que las paredes de las viviendas en su mayoría son de zinc, información que señala que la mayoría de las casas de esta población no tienen un material adecuado para el bienestar de ellos/as porque las paredes de zinc ponen en riesgos la seguridad de la familia como: robo, accidentes familiares, exposición a diferentes insectos, cambios de temperatura ambiental, insalubridad.

Otro elemento no menos importante que forma la infraestructura de la vivienda es la que se menciona a continuación.

10.1.1.2. Materiales del piso

Respecto al material del piso se encontró que el 47% es de tierra, siguiéndole la baldosa con un 35%, cerámica el 11%, el ladrillo un 4% y por último el menos común, según esta muestra representativa, es el piso combinado con un 2%.

Estos datos descritos anteriormente ponen en evidencia que este es otro de los elementos de la vivienda que no favorece la salud de la población de esta localidad. Los pisos de tierra son generadores de bacterias, imposibilitan la salubridad de las viviendas, por ende causan diferentes enfermedades en las familias que la habitan.

También los pisos de tierra son ideales para albergar parásitos e insectos que pueden poner en peligro nuestra salud, además cuando en la vivienda hay niños/as para ellos es un factor de riesgo ya que ellos juegan en este lugar y son propensos a este tipo de situación.

10.1.1.3. Techo de la vivienda

Otro elemento que es muy importante para conservar la salud de la población es el techo de la vivienda. Seguidamente se describen cuáles son los materiales que predominan en esta localidad y en qué condiciones se encuentra.

En las casas de este sector, su material es 100% de zinc, sin embargo este material no está en buenas condiciones, esto se pudo constatar con la observación directa de las investigadoras. Algunas características que presentan el material del techo es: oxidado, con agujeros.

Los techos deben proporcionar protección y seguridad; debemos evitar que se



abran espacios por donde ingresen el agua y animales que puedan perjudicar la tranquilidad de las personas. Sin embargo en las viviendas que se escogieron como muestra de este sector, poseen un techo de zinc pero en mal estado, lo cual expone

a sus moradores. Este componente se suma a los elementos ya antes mencionado.

10.1.1.4. Organización de la vivienda y materiales con que se realizan las divisiones

Cuando hablamos de organización de la vivienda se hace referencia a las divisiones que estas tienen en su interior, los datos arrojaron que el 41.6% de las viviendas están divididas en sala-cuarto el 34.8% con todas sus divisiones, 23.6% de las viviendas sin divisiones.

El material que más se utiliza para realizar las divisiones de la vivienda es el plycem con un 29.21%; el 22.47% no cuentan con divisiones y por ende no utiliza ningún tipo de material para organizar la vivienda. Otro 22.47% de las viviendas tienen material de concreto para sus divisiones, un 13.48% está dividido con zinc; 7.87% con madera, un 4.49% con plástico. (Ver anexo 6, figura N°14)

Es esencial que las viviendas presenten sus divisiones para la privacidad de los miembros de la familia, además que estas divisiones estén construida de material

adecuado que no ponga el riesgo la salud de la familia. También una vivienda que no tiene espacio donde descansar de manera tranquila no contribuye al bienestar y desarrollo del ser humano, debido a que no les permite el esparcimiento de tener su propio espacio de sentirse en privacidad, más aún si en la casa hay hacinamiento. Es lamentable que la mayoría de las viviendas donde se realizaron las encuestas su casa solo tiene dos divisiones.

De acuerdo con los dormitorio de una a dos personas duermen por cuarto que equivale a un 53.9% y un 25.8 % no cuenta con dormitorios porque la vivienda no está dividida. En un 18% de las viviendas duermen de dos a tres personas quienes comparten la habitación; el 2.2%, de cuatro a más personas (Ver anexo 6, figura N° 15)

Con respecto a este aspecto, se puede notar en los datos anteriores que en la mayoría de estas casas duermen de una a dos personas en un cuarto. Esto se explica porque la mayoría de las viviendas están divididas en dos, (cuarto-sala) por lo cual se puede deducir que en esa situación solo de una a dos personas que habitan en la casa duerme en el cuarto y los demás en la sala.

Otro de los factores que determinan la infraestructura de una vivienda son los servicios básicos el cual se abordan a continuación.

10.1.1.5. Servicios que condicionan la vivienda

Todos estos servicios son parte de las condiciones que debe presentar la vivienda, para que las personas que habitan en ella, puedan desarrollar sus actividades diarias y preservar su salud.

10.1.1.5.1. Servicio de agua potable, alumbrado y aguas servidas

Estos servicios de agua son de mucha importancia para todas las funciones que realiza el ser humano, además son parte de las condiciones que debe de tener una vivienda para el debido desarrollo de las personas. Según la población encuestada el servicio de agua potable esta población lo tienen en un 100% y lo

valoran como un servicio eficiente, el servicio eléctrico lo valoraron el 62.9% como regular, el 20.2% como buena, el 14.6% lo calificaron como malo y un mínimo del 2.2% como un servicio muy bueno.

Otros de los servicios básicos es el alcantarillado que un 85.4% tienen este servicio, le sigue el uso del sumidero con un 15.6%. (Ver anexo 6, figura N° 16, 17, 18).

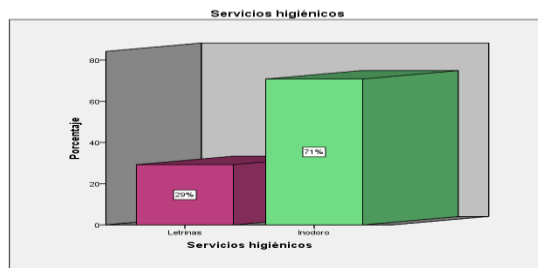
Según los pobladores encuestados mencionan que el servicio que tienen en su totalidad y de buena calidad es el agua potable esto aporta a la salud de la población porque este es un componente esencial para las labores diarios de toda la población. Con respecto al servicio de agua potable estos pobladores poseen el servicio pero no de buena calidad, situación que les aqueja ya que este servicio también es importante en las viviendas.

Por otro lado está el servicio de alcantarillado donde toda la población tiene el servicio, pero en algunos casos tienen sumidero, cuestión que ponen en riesgo la salud de la familia ya que este tipo de elemento es un contaminante, y esto se vuelve más peligroso cuando el terreno donde está construido mantiene constante por la cercanía del agua, tal es el caso de esta localidad.

En cuanto a los servicios higiénicos que es un medio muy importante para mantener la higiene en las viviendas y sus alrededores en el siguiente subcapítulo se aborda que servicios poseen la población y la frecuencia con el cual realizan el aseo.

10.1.1.5.2. Servicios higiénicos y aseo

El servicio higiénico es un elemento esencial para la eliminación de excretas, para



prevenir las transmisiones de enfermedades y preservar la salud, sin embargo el servicio de la letrina no es recomendable usarlas en cualquier tipo de terreno este debe de construirse en terrenos firmes, además no

Figura N° 5 servicios higiénicos

deben de estar ubicada cerca de la vivienda (OPS,1999). Según los datos que se obtuvieron un 71% de la población de este sector realiza sus necesidades fisiológicas en el inodoro y un 29% hace uso de letrinas, aun teniendo el alcantarillado sanitario.

La mayoría de esta población de este sitio hace uso del inodoro, lo que representan un aporte positivo para la salud de esta población, sin embargo una minoría de la población aún tienen el servicio de letrina que no es recomendable porque genera contaminación en el ambiente y entorno. Así mismo esta atrae diferentes insectos y vectores que generan diferentes enfermedades.

La letrina no es recomendable en esta localidad por el tipo de terreno que presenta, este mantiene constante humedad además que los terrenos son pequeño lo que obliga a la población elaborarlas cerca de la vivienda.

La frecuencia con que se realiza el aseo en el inodoro, un 57.3% lo hace de manera semanal, el 38.2% diario, el 4.5% quincenal. El área de lavado es al que mayormente diario se les realiza la limpieza, otra parte de ellos lo hacen semanal y una mínima parte quincenal.

Estos datos muestran que el aseo de los inodoros es realizado de manera frecuente, esta información es de mucha importancia ya que esto disminuye relativamente el riesgo de contraer enfermedades a las que estarían expuesta las personas que habitan en este lugar.

10.1.1.5.3. Lavandería e higiene

Los lavaderos son un elemento que se usa diario en las viviendas y a veces son utilizados para varias funciones, por esta razón es muy importante la limpieza que se les realice. Este servicio forma parte de la estructura de la vivienda ya que este les permite realizar las actividades domésticas de manera higiénica y segura.

La estructura de los lavaderos que poseen las viviendas de este sector un 94% son lavadero de concreto esto acompañadas de su pileta, este tipo de lavadero con las características ya mencionadas. La mayoría de la población encuestada

cuenta con este componente. Estas piletas son utilizadas para realizar varias funciones como: lavar ropa, traste, alimentos, bañan a los niños, y una minoría, el 6% de la población tiene pantry.

Es importante el aseo constante que se le realizan al área de lavado, esto evita que se realicen criaderos de sancudos y que se propague este mosquito que afecta directamente la salud de la población.

La limpieza de la pileta realizada por las personas es diaria, siguiéndole otra parte de la población quienes lo hacen de manera semanal y una mínima parte quincenal (ver anexo 6. Figura 19,20). Según los datos obtenidos reflejan que las personas de esta localidad tienen piletas de concreto y que además el aseo que le realizan es constante. Esto ayuda a prevenir muchas enfermedades que pueden afectar la salud de las personas.

Otro componente que se debe valorar es la ubicación de la vivienda es decir el terreno donde está construida. Esta información sobre tipo de terreno del sector tres del Barrio Hugo Chávez es abordado en el siguiente subtítulo.

10.1.1.6. Tipo de terreno donde están ubicadas las viviendas del sector tres

El tipo de terreno de este sector según la observación directa de las investigadoras, es plano, y está ubicado en la parte baja del barrio y colinda con el lago Xolotlán por tal razón es temporada de invierno esta zona se inunda y mantiene constante humedad.

Esta cercanía al lago de Managua genera que se tornen en el verano bastante ventoleras, donde se forman remolinos de tierra que van directo a las viviendas de las personas que habitan en este sector. Esto fue constatado con la observación directa de las investigadoras.

De la misma manera en temporada de invierno se produce la proliferación de sancudos y bacterias, accidentes, difícil acceso a la entrada y salida de las personas tanto en vehículos como peatones; en verano la situación se torna difícil también porque se genera mucho polvo el cual se introducen en las

viviendas causando diferentes afectaciones como: enfermedades respiratorias, alergia, diarreicas de origen bacterianas y tristeza.

10.1.2. Infraestructura de los andenes



Figura N° 6 materiales de los andenes. Fuente: encuesta a pobladores del sector 3 del barrio Hugo Chávez.

La infraestructura de los andenes es definida por el Ministerio de Transporte e Infraestructura como un elemento destinado para la circulación segura de las personas, y que eventualmente son utilizadas por los vehículos. Los andenes de este sector lamentablemente no son

seguros para los peatones, ni para el

transporte vehicular porque el material con el cual está construido dificulta el acceso a este lugar en temporada de invierno, también atraen bacterias e insalubridad en el entorno de las viviendas.

En el verano los vehículos que transportan por esta zona levantan polvo debido a que estos son de tierra, esta situación perjudica el bienestar de las familias de esta localidad.

Es muy importante que la infraestructura de los andenes se encuentren contruidos con materiales adecuados tales como: adoquín, cemento hidráulico, pavimentado. Esto con el fin de mejorar las condiciones de los habitantes de este lugar, así mismo prevenir diferentes afectaciones que estos generan cuando son está elaborado de tierra.

Este sector está compuesto por 14 andenes, los cuales según la observación directa solo tres de ellos están adoquinados el resto presentan condiciones inadecuadas en cuanto a su infraestructura. Esto genera inseguridad en los habitantes. Los datos que surgieron de la aplicación de la encuesta mostraron que el 96% de los andenes su material es de tierra y un mínimo porcentaje del 4% están adoquinados.

Los materiales con los cuales están contruidos tanto las viviendas como los andenes, según los resultados de la aplicación de la encuesta y las observaciones directa no prestan las condiciones adecuadas para el bienestar completo de la población ya que estos de afectan de manera directa la salud de la población.

La mayoría de los elementos de la vivienda están en mal estado y construido con materiales no adecuado (paredes de zinc, piso de tierra, dos divisiones etc.) y los andenes en su mayoría son de tierra lo cual contribuyen a que se genere en las personas situaciones de riesgo para la salud.

10.2. Relación de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez y lo establecido según la Organización internacional y la constitución política de Nicaragua.

Las condiciones de las viviendas y andenes de este sector, según lo descrito en el aspecto anterior no favorece el bienestar de la población ya que los elementos de infraestructura no se encuentran en buen estado y perjudican la salud ~~la salud de~~ los pobladores.

10.2.1. Vivienda

10.2.1.1. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Constitución Política de Nicaragua.



La vivienda es un elemento muy importante en la vida del ser humano, sabemos que en esta se desarrolla todas las actividades diarias, lamentablemente muchas de estas representan peligro y no refugio para quienes la habitan este es el caso de las viviendas del

Figura N° 7 Fuente: Fotografía de vivienda del sector tres del Barrio Hugo Chávez. Propia

sector tres del barrio Hugo Chávez.

Las condiciones de la vivienda de este sector, según la valoración de los entrevistados no favorecen el desarrollo de las familia, ni protegen la salud ya que estas la mayoría tienen paredes de zinc, piso de tierra, el techo en mal estado, la mayoría de estas solo poseen dos divisiones, uno de los entrevistado argumentaba: ...”las viviendas están malas unas tiene malo el techo otra las paredes y el piso, otras son totalmente de zinc”. (Sujeto N°2)

Al realizar un análisis entre lo establecido por la Constitución Política de Nicaragua y las condiciones de vivienda presente en esta localidad, se demuestra que este derecho que tienen no se cumple ya que esta menciona en el capítulo III arto.64 que los nicaragüenses tenemos derecho a una vivienda digna, cómoda y segura, que garantice la privacidad familiar y con la información encontrada en este lugar la vivienda no posee ninguna de estas características que menciona la Carta Magna.

Uno de los participantes del grupo focal decía... “Las condiciones de las viviendas no son adecuadas, necesitamos proyectos que estén dirigidos a la mejoras de estas”. (Sujeto N°3)

Es deber del estado garantizar a través de sus políticas, proyectos y programas, una vivienda que favorezca el bienestar completo de las familias nicaragüenses. Si la vivienda es segura y proteja a sus moradores contribuirá a contrarrestar los riesgos a la salud.

Uno de los participantes mencionó... “las condiciones de las viviendas están en dependencia de la capacidad económica de cada poblador para mejorar su vivienda”. Lamentablemente la mayoría de estas personas de este lugar no cuentan con una vivienda con las características que lo establece la Constitución Política de Nicaragua.

En algunos andenes de este lugar se observaron que muchas vivienda son totalmente elaborada de zinc uno de los sujetos comentaba... “en el andén que yo

vivo la mayoría de las viviendas son de material de zinc”. (Sujeto N°4. Entrevista estructurada).

10.2.1.2. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

Esta organización considerada como el punto de partida para la protección universal de los derechos, menciona que toda persona tiene derecho a un **nivel de vida adecuado** que le asegure, así como a su familia, **la salud** y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, **la vivienda**.

De acuerdo a lo que establece esta organización, la población de esta localidad no goza de este derecho, ya que según la observación directa y los argumentos de la población estos sienten inseguridad en sus viviendas. El entrevistado N°2 decía lo siguiente... “solo tengo las paredes y no están completamente terminada vivo con temor a que me puedan caer encima con esto de los temblores, las divisiones de mi casa son de zinc, el piso es de tierra, y el zinc del techo está en mal estado cuando llueve se introduce el agua”. Aquí queda claro que los ciudadanos en vez de tener una vivienda que los proteja, para ellos representan peligro.

Estos derechos, ya antes mencionados y que son reconocidos por esta organización, también fueron reafirmados en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, sociales y culturales (PIDESC) en 1966, donde reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y **vivienda adecuados**, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes deben tomar medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho.

Para esta problemática de vivienda es necesario unir esfuerzo y elaborar proyectos que sean ejecutados para reducir esta problemática, si bien es cierto el gobierno ha implementado algunos proyecto como “Casa para el Pueblo” pero han sido pocas las personas de este sector la que han sido favorecida una de las

entrevistadas argumentaba... “no vivimos mal porque el gobierno nos hizo la casita (...) aunque no son muy resistente pero por ahora estamos bien”. El derecho a la vivienda es un derecho social de todos y todas y es considerado como necesario para que las personas puedan gozar de un nivel de vida adecuado.

Según esta organización todas las personas tienen derecho a un nivel de vida propicio para el bienestar completo de todos y todas, pero es evidente que en la realidad no se goza de ese derecho y que la violación del derecho a una vivienda quebranta el cumplimiento de otros derechos.

10.2.1.3. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS)

Otra de las razones por el cual se afirma que las condiciones de viviendas de este sitio no presentan condiciones adecuadas, es por los diferentes planteamientos que la Organización Mundial de la Salud establece.

La OMS menciona que una vivienda adecuada debe contar con salvaguardias estructurales, que puedan protegerlos de enfermedades, además que deben de tener espacios holgados para evitar el hacinamiento. También establece que las características estructurales de la vivienda y la espaciosidad influyen en el grado que las personas que la habiten estén protegidos contra las enfermedades transmisibles.

Esto significa que esta población esta expuestas a diferentes enfermedades. La doctora del centro de salud de esta localidad mencionaba que “las condiciones de estos dos elementos de infraestructura, si afectan la salud de las personas, porque una viviendas que no presta las debidas condiciones hace vulnerable a las personas que habitan en ella, ocasionando enfermedades y generando bacterias, más si a esa vivienda no se le da el debido aseo para conservar la salud”.

Otra información muy importante que esta organización señala es sobre los pisos de tierra que estos no solo dificultan la higiene sino que pueden albergar helmintos

(parásitos). Esta información afirma que este elemento que la mayoría de las viviendas presentan es un factor que pone en peligro el bienestar de las personas.

Según esta organización, si la vivienda se encuentra en condiciones precarias el número de factores de riesgo aumenta y la amenaza a la salud en morbi-mortalidad resulta aguda y severa. Cuando la vivienda mejore sus condiciones se reducen los factores de riesgos.

10.2.1.4. Relación entre las condiciones de infraestructura de vivienda y lo establecido por Organización Naciones Unidas (ONU)

Por otro lado la organización de naciones unidas (ONU) establece algunos criterios mínimos que debe de tener una vivienda para decir que esta es adecuada, estos son los siguientes: seguridad, disponibilidad, asequibilidad, adecuación cultural, habitabilidad, accesibilidad y ubicación.

Los criterios como habitabilidad (espacio adecuado, calidad de los materiales, protección frente al ambiente); accesibilidad física; ubicación (acceso a instalaciones sociales), adecuación cultural (identidad cultural).

Algunos de estos criterios que establece la ONU como la habitabilidad el cual se refiere a la seguridad y bienestar que debe brindar la vivienda a quienes la habitan y bien sabemos que una vivienda construida de zinc, con techo en malas condiciones, pisos de tierra etc, no contribuye al desarrollo pleno de las personas.

Según lo observado y los resultados generados a través de las diferentes fuentes las viviendas no están adecuadas para ser habitadas, debido a sus condiciones que presentan, sin embargo las personas viven en ellas, porque no tienen otro lugar donde vivir. El sujeto N° 6 expresó: “este sector estamos asentadas la población con menos recursos económicos”.

Las familias de este lugar como lo menciono uno de los entrevistado es donde está asentada la población con menos recursos, y se les hace difícil realizar una

vivienda adecuada para el bienestar de la familia, estos construye de acuerdo a sus posibilidades económicas.

En cuanto al acceso y ubicación que presentan las casas de este lugar en temporada de invierno es cuando se les dificulta ingresar a las viviendas porque se producen charcas, inundaciones, lodo, etc. Además están ubicadas en la parte baja del barrio donde colinda con el lago de Managua.

Las diferentes organizaciones y Constitución Política de Nicaragua dejan en evidencia como debe de ser una vivienda para que esta se adecuada para las personas que la habiten. Además establecen que es un derecho que todos/as tiene sin embargo este derecho, en el caso de las viviendas del sector en estudio no se ha logrado en su plenitud.

10.2.2. Andenes

10.2.2.1. Relación entre las condiciones de infraestructura de los andenes y lo establecido por organizaciones internacionales

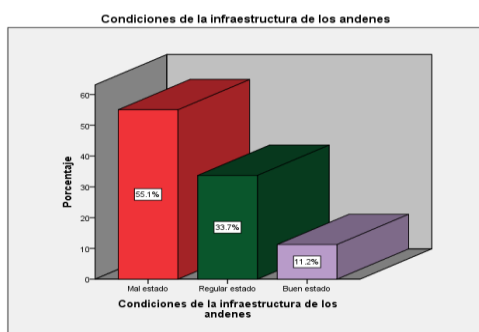


Figura N°8. Condiciones de las infraestructura de los andenes. Fuente: encuesta a pobladores del sector tres del barrio Hugo Chávez.

En cuanto a las condiciones de los andenes las personas que brindaron la información lo calificaron en malas condiciones porque su estructura es de tierra el sujeto N°1 del grupo focal decía “son pésimas debido a que son de tierra solamente tres andenes están adoquinados”

Es importante mencionar que son pocas las organizaciones que establecen como deben de ser las condiciones de infraestructura de los andenes o calles para preservar la salud, de igual forma no se menciona como estos afectan la salud cuando se encuentran en mal estado.

Una de las organizaciones que menciona un poco sobre esta problemática es la organización Hábitat, esta menciona rápidamente que los andenes en mal estado

representan exposición a accidente para los habitantes de un barrio o comunidad esto imposibilita el desplazamiento seguro de las personas.



Figura N° 9. Fotografía de los andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez Fuente: elaboración Propia de las investigadoras.

En este sector según lo que relataron los participantes los andenes en las condiciones que se encuentran han causado diferentes problemáticas a la población. El entrevistado N° 5 expresaba “están malos porque son de tierra y en el invierno se estanca el agua y en el verano mucho polvo”, esto fue confirmado a través de la observación directa de las investigadoras. A pesar de lo establecido por diferentes organizaciones y

Constitución Política Nicaragua aun persistes la violación a este derecho a pesar que el gobierno ha implementado proyecto como “**Casa para el Pueblo**”, **Plan Techo** y algunas familias han sido beneficiadas, aún faltas mucho para disminuir el problema de vivienda en este sitio. En cuanto a los andenes las condiciones que presentan son desfavorables para el bienestar de los pobladores de este sector. Estos perjudican de manera directa la salud de la población.

10.3. Componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez

10.3.1. Componentes de las viviendas

Una vivienda es aquel espacio físico donde se propicia condiciones favorables para la persona y la familia, reduciendo al máximo los factores de riesgo existentes en su contexto geográfico. En el sector tres se encuentran muchas viviendas que poseen elementos de infraestructura que ponen en riesgo la salud de los habitantes, ya que las condiciones de estas no son aptas para conservar la salud de las personas.

Según lo relatado por los sujetos estos componentes afectan en gran magnitud a los pobladores del sector tres, información que es representada a través de los comentarios de habitantes que participaron en la entrevista estructurada y grupo focal, y en la gráfica que ilustra los datos provenientes del cuestionario de encuesta.

Para el sujeto N° 2 los elementos de la vivienda que ponen en riesgo la salud de la familia son “el techo, las paredes, el piso, el riesgo que corremos es a que ocurra un accidentes que se nos inunde la casa, que nos de algunas enfermedades”. (Entrevista estructurada).

De igual manera en los resultados del grupo focal los participantes señalaron que los elementos de la infraestructura de las viviendas que ponen en riesgo a sus familias son: paredes, techo y piso en su mayoría, y en otros casos se manifestó todos los componentes. En las siguientes expresiones se puede constatar lo antes mencionado:

- **Sujeto N.1:** “En mi caso son las paredes de la vivienda ya que son de zinc y esto provoca más calor y estamos expuestos a cualquier desastre”.
- Sujeto N.2:** “Por el momento en mi vivienda solamente es el techo debido a que está en mal estado y en temporada de lluvia el agua filtra”
- **Sujeto N.3:** “El piso es el elemento que afecta la salud de la familia ya que esta hecho de tierra”
- **Sujeto N.4:** “En mi vivienda prácticamente toda porque es de zinc y habitamos varias familias”.
- **Sujeto N.6:** “En mi vivienda es el piso porque es de tierra, pero trato de mantener lo más limpio posible para evitar enfermedades”

Estas mismas afirmaciones muestran que las personas están expuestas a sufrir consecuencias en su salud provocadas por el exceso de calor tanto de los techos como las paredes. De igual manera, a la filtración de agua provocada por las lluvias debido a las malas condiciones de esos materiales. También se pudo

percibir preocupación por parte de aquellos participantes que manifestaron que los materiales de sus viviendas no prestan las condiciones para asegurar la convivencia y la salud de las personas que habitan en ella.

10.3.1.1. Componentes del piso

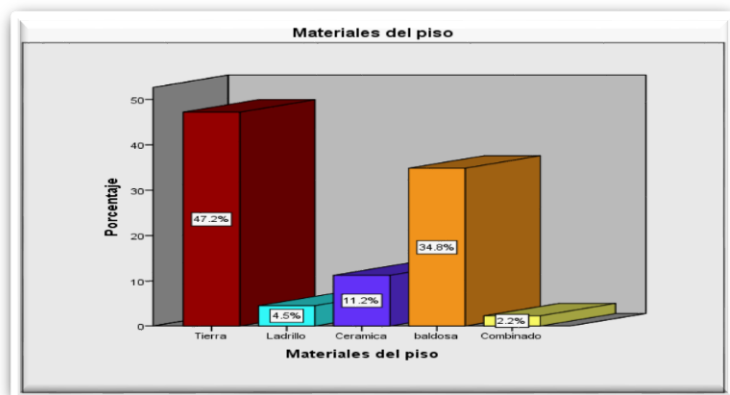


Figura N° 10. Materiales del Piso

De acuerdo a un estudio de Hábitat para la Humanidad (2013), la falta de piso de concreto en los hogares nicaragüenses incrementa en un 78% la presencia de parásitos, la incidencia de anemia aumenta en un 81%,

y la posibilidad de casos de diarrea crece en un 49%.

En el sector tres existen muchas viviendas inadecuadas que reflejan que están en una situación de riesgo, ya que donde hay piso de tierra se demuestra la falta de desarrollo urbano que hay en este sector del barrio

Según el sujeto N° 3 participante de la entrevista estructurada comentó: “El piso es el elemento que afecta la salud de la familia ya que esta hecho de tierra”.

Este elemento de la vivienda es uno de los principales componente que ponen en riesgo la salud, ya que las personas están expuestas a contraer algún tipo de enfermedad, sea diarreica, respiratoria o de otra variedad que existen, por la constante humedad en el piso que hay en este sector, debido a las cercanías que hay al lago Xolotlán.

De acuerdo al el sujeto N. 1 “el piso en el invierno se mantiene húmedo porque estamos cerca del lago además que es una zona baja donde se mantiene constantes humedad” (entrevista estructurada)

También los habitantes temen a que se les inunden las viviendas, ya que como antes se mencionaba es el sector que más cerca del lago Xolotlán esta y esto

ocasiona incertidumbre en la población. El sujeto N.2 considera que el piso de su vivienda ocasiona. “El riesgo que corremos es a que ocurra un accidente o que se nos inunde la casa”. (Entrevista estructurada).

De igual manera la constante humedad del piso puede ocasionar accidentes, criaderos de sancudos u otros insectos que perjudiquen la salud y la tranquilidad de las personas, según el sujeto N.4 “el piso a la hora de un desastre como temblores pueden colapsar”. (Entrevista estructurada).

Otros de los sujetos entrevistados manifestaron que de igual manera el piso es el elemento que pone en riesgo la salud de sus habitantes, sin embargo tratan de mantener limpia la vivienda para evitar la proliferación de enfermedades. Tal es el caso del sujeto N. 6 “Para mi ninguno porque mantengo bien aseada mi casa aunque no esté bien acondicionada”. (Entrevista estructurada).

Para los pobladores entrevistados el piso de sus viviendas es uno de los elementos que pone el riesgo la salud de las personas, debido a la condición del mismo están expuestos a enfermedades bacterianas y proliferación de insectos

10.3.1.2. Componentes de la pared

Las paredes de las viviendas es otro de los factores que ponen en riesgo la salud, debido a que estas no están bien construidas o son de material de zinc por lo tanto pueden colapsar y causar un accidente. El sujeto N° 4 de la entrevista estructurada expuso que los elementos de infraestructura que ponen en riesgo la salud de su familia son: “las paredes a la hora de un desastre como temblores pueden colapsar”.

Algunas viviendas están construidas de concreto pero lamentablemente como lo decía el sujeto ya mencionado, estas no están bien construidas lo que genera temor e incertidumbre en las familias del sector.

La doctora del centro de salud de “Bolívar a Chávez” el cual se encuentra en el barrio, específicamente en el sector tres expuso “todos los elementos de la

vivienda que no presentan buenas condiciones para la preservación de la salud, y el bienestar de una población, ponen en riesgo la vida del ser humano”.

Para Soldano (2009) *el riesgo*: es la probabilidad de que se produzca un desastre, los factores que la componen son la amenaza y la vulnerabilidad, está por separado no representan factores de peligro, pero si se juntan, se convierten en un riesgo.

Según la información brindada por los mismos sujetos participes de la entrevista estructurada y del grupo focal están bajo estos dos elementos que componen el riesgo, por lo tanto se encuentran en peligro a que le suceda algún tipo de percance ocasionado por sus viviendas.

En el sector tres existen muchas viviendas que están construidas de paredes de zinc, algunas de ellas con el material bastantes deteriorado que por lo tanto no están aptas para preservar la salud, seguridad y tranquilidad de las personas.

Según el sujeto N. 2 “las paredes no están completamente terminada vivo con temor a que me puedan caer encima con esto de los temblores” (entrevista estructurada).

En el sector se encuentran muchas viviendas que son completamente de concreto, otras a medio terminar, pero las que más predominan son las viviendas de material de zinc situación que genera intranquilidad en los habitantes.

Para los líderes comunitarios del barrio las viviendas no presentan las condiciones adecuadas para el completo bienestar de sus familias, ya que estas o son construidas de materiales no adecuado (totalmente de zinc) o no están totalmente construidas.

Cuando se preguntó sobre la valoración de las condiciones de las viviendas los entrevistados en su mayoría dieron una respuesta negativa. Las razones que justificaron esta respuesta concernían al mal estado de las viviendas, a los espacios reducidos que presenta su estructura, a las construcciones parciales de estas (sin techo, solo paredes), a la inseguridad por los riesgos que presenta la

débil infraestructura. En las palabras textuales de los participantes se puede notar la preocupación y carencia de un espacio digno y seguro para vivir:

- **Sujeto N.1:** “No, porque mi casa está en mal estado las paredes son de zinc y el piso de tierra y no es segura, además que los niños no tienen espacio suficiente para que jueguen, y nosotros (familia) no tenemos privacidad”.
- **Sujeto N.2:** “No, solo tengo las paredes y no están completamente terminada vivo con temor a que me puedan caer encima con esto de los temblores, las divisiones de mi casa son de zinc, el piso es de tierra, y el zinc del techo está en mal estado cuando llueve se introduce el agua”.
- **Sujeto N.4:** “No, porque mi casa es pequeña y vivimos bastantes personas además que las paredes son de zinc, el piso de tierra y mi casa está cerca del lago”.
- **Sujeto N.5:** “No todas pero no vivimos mal porque el gobierno nos hizo la casita (...) aunque no son muy resistente pero por ahora estamos bien”.
- **Sujeto N.6:** “No, porque no tengo divisiones el piso es de tierra yo quisiera tenerla totalmente construida para vivir mejor”.

Sin embargo, hubo quienes manifestaron lo contrario. Un ejemplo de ello es el sujeto N.3 quien consideró que “sí, porque actualmente mi vivienda está construida con material resistente a algún desastre natural”.

10.3.1.3. Población más expuesta por estas condiciones

La población que está más expuesta a las enfermedades ocasionadas por los elementos de infraestructura de la vivienda son los niños y los adultos mayores, ya que se encuentran en una etapa de la vida en el que su mecanismo de defensa funciona de manera menos eficiente.

Los niños debido a que por naturaleza son curiosos, carecen de información sobre los hábitos de higiene o de qué manera protegerse a la hora de un incidente, lo que permite más exposición a este tipo de amenazas. Los adultos mayores por su

avanzada edad están propensos a que les ocurra algún tipo de accidente, se ven más expuestos a las enfermedades y virus que se puedan producir en la vivienda.

Así lo confirmó el sujeto N° 3, participante de la entrevista quien expresó que los más expuestos son “Los niños y los adultos mayores porque están más propensos a contraer enfermedades”. En el caso de los adultos mayores se hacen vulnerables, porque su mecanismo de defensa al pasar de los años va decayendo y se vuelven propensos a cualquier amenaza, accidente o brote de enfermedades que se pueda presentar.

La doctora del barrio Hugo Chávez relató que los expuestos son “(...) todos los miembros que conforman el hogar, pero los más expuestos son niños, niñas y adultos mayores”.

Para el sujeto N. 1 “Yo considero que toda la familia, pero claro que los niños y adultos mayores son más vulnerables”. (Entrevista estructurada).

Para la OMS (2011), “El hogar debería ser un lugar seguro. Pero para muchos todavía no lo es, especialmente para gente vulnerable que pasa la mayor parte del tiempo en casa, como niños pequeños, personas mayores y discapacitados”

Como bien lo menciona esta organización los niños, las niñas y las personas de la tercera edad son los más vulnerables, de igual forma son los que más permanecen en la vivienda, situación que los expone a posibles enfermedades y accidentes que se originen por la infraestructura de viviendas.

Según el entrevistado N.2 “Los niños porque los adultos aguantamos más, además que ya nos adaptamos a estas condiciones”. (Entrevista estructurada).

Los demás participantes (sujeto N.4, 5,6) de la entrevista estructurada también coincidieron que los más expuestos a peligros por los elementos de la vivienda son los niños y los adultos mayores.

Según los líderes del sector tres consideran que entre los grupos de población los que están más expuesto son los niños y los adultos mayores, debido a que son los más vulnerables a estos peligros y amenaza. Los riesgos ocasionados por las

condiciones que presentan las viviendas son enfermedades, accidentes, proliferación de vectores y bacterias.

10.3.2. Componentes de los andenes

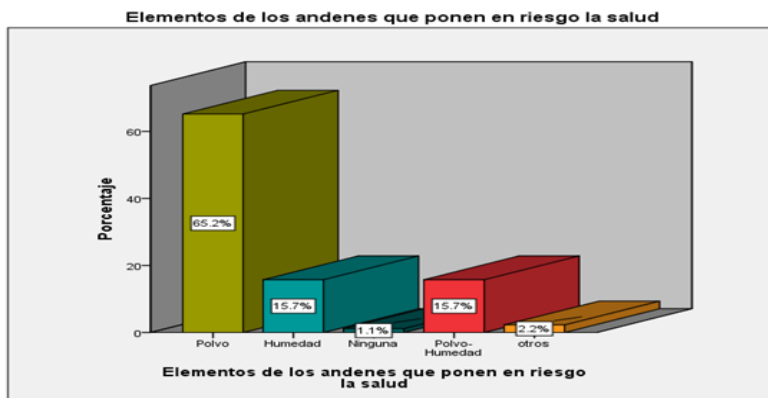


Figura N. 11 .elementos de los andenes que ponen en riesgo la salud.
Fuente: encuesta realizada a pobladores del sector tres del barrio Hugo Chávez.

En lo que concierne a los elementos de los andenes que ponen en riesgo la salud, el polvo y la humedad son los factores que más afectan a la

población del sector tres.

El polvo es el causante de muchas enfermedades en las personas, las cuales están relacionadas principalmente con la afectación en la vista y enfermedades virales. De igual forma, la humedad y el agua estancada provocada por el agua que la misma población deja correr por los andenes, genera enfermedades y proliferación de sancudos o bacterias. La presente grafica refleja los porcentajes de los riesgos que afectan la salud de los habitantes del sector.

El sujeto N° 3 de la entrevista estructurada comentó que “Con respecto a los andenes, el polvo y humedad son las cosas que más afecta, los riesgos de que corramos son de contraer enfermedades, a que haya proliferación de bacterias y vectores”.

La doctora del barrio relataba “Los andenes casi todos son de tierra, solamente tres están adoquinados lo que significa que el estado de estos andenes puede poner en riesgo la salud la ciudadanía”

En este sector de catorce andenes que existen solamente tres se encuentran adoquinado, lo que quiere decir que el restos esta hecho de material de tierra, elemento que causa afectaciones a la salud de las personas, como: enfermedades respiratorias, alergias y bacterias.

El sujeto N. 2 los andenes del sector tres ocasionan “Insalubridad, enfermedades respiratorias, proliferación de sancudo y bacterias, estrés, inundaciones”. (Entrevista estructurada).

La condición de los andenes afecta directamente la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez, porque dificulta el acceso a las viviendas, producción de charcas, proliferación de sancudos en gran cantidad, insalubridad, inundaciones, producción de bacteria, todo esto los con lleva a padecer de muchas enfermedades respiratorias (gripe, asma).

En el caso del grupo focal los participantes manifestaron que ambos andenes y viviendas que presentan condiciones en mal estado afecta la salud de los pobladores. Un ejemplo de esto es el expuesto por el sujeto n.5 quien expreso lo siguiente: “Nos afecta porque una casa en mal estado y andenes sin adoquinar nos expone a cualquier enfermedad que se pueda ocasionar”.

A nivel comunitario los elementos como el polvo y la humedad ocasionan el inacceso con tranquilidad a las viviendas, exposición a enfermedades virales y un ambiente estresante para la población. En los resultados del grupo focal la población manifestó que se deben de buscar solución a estas problemáticas, ya que los afecta a todos porque favorece el desarrollo de un ambiente inseguro y tenso. Además se asocian estas condiciones con la pobreza:

- Sujeto N.2: “La infraestructura de los andenes nos afecta a todos, es necesario que tomen cartas en el asunto”.
- Sujeto N.4: “Esto arrastra pobreza para la comunidad, ya que viviendas y andenes en mal estado asemejan un ambiente tenso y de inseguridad en el barrio”.

10.4. Efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez.

10.4.1. Efectos provocados por la vivienda

Los efectos que generan las condiciones de infraestructura de las viviendas en la población del sector tres, es tensión e inseguridad a causa de poseer una vivienda en malas condiciones. Existen muchos factores que contribuyen a que una persona se deprima o no. Esto puede incluir en el entorno en que se habita, las condiciones de las viviendas sumándole los problemas cotidianos que esta población tiene y la condición económica que se vive en la actualidad.

Las afirmaciones anteriores pueden sustentarse con los planteamientos realizados por los participantes de la entrevista estructurada. Para el sujeto N° 3 de la entrevista estructurada, las condiciones de infraestructura de su vivienda le provoca “Tensión, inseguridad porque no duermo tranquilo pensando que me puede caer encima la casa, aquí en el sector ya a varios les ha caído la casa encima”.

La insalubridad que produce una vivienda en mal estado, piso de tierra, techo y paredes en condiciones desfavorables, tienden a originar intrusión de tranquilidad en las personas. Ante esta situación, las personas se incomodidad por la falta de privacidad más aún si la vivienda no cuenta con divisiones. Todo esto genera mal humor e irritabilidad entre los miembros de la familia, causando inadecuadas relaciones familiares en muchas ocasiones.



Figura N° 12 Efectos en la salud que causan los elementos de la vivienda. Fuente: encuesta realizada a habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez.

El sujeto N° 1 de la entrevista relato “Bueno uno de los efectos es que uno se siente deprimido, también las enfermedades respiratorias a causa de la humedad, insalubridad e inseguridad”.

Otro efecto que produce la infraestructura de las viviendas son accidentes que

se han generado por desastres naturales, como inundaciones en las viviendas y en ocasiones hasta han colapsado producto de la ineficiente infraestructura de la vivienda.

La presente gráfica refleja los efectos que genera los elementos de la infraestructura de viviendas y las enfermedades que más perjudica a la población son las diarreicas, alergias en la piel y con mayor impacto enfermedades respiratorias.

10.4.2. Efectos ocasionados por los andenes

La condición que presentan los andenes ocasiona que con frecuencia los pobladores padezcan de enfermedades respiratorias o virales, ya sea causado por la temporada de invierno o por la temporada de verano.

10.4.2.1. Efectos en temporada de invierno

Los andenes constantemente se encuentran en estado de insalubridad, en temporadas de invierno, las enfermedades afectan directamente la salud de las personas, ya que las inundaciones provocadas por el agua de la lluvia en los andenes generan la producción de bacterias y mosquitos. Esto con lleva a que la gente padezca muchas enfermedades, entre ellas las causadas por los sancudos.

La doctora del centro de salud relataba “los andenes por su mal estado en temporadas de lluvias se forman charcas y la proliferación de sancudos puede

ocasionar brotes de dengue o Chikungunya que es la enfermedad que últimamente está afectando a la población en general y es las que con más relevancia se atienden el centro de salud”

En el sector tres existen muchos casos de personas afectadas de Chikungunya y dengue. La humedad, las charcas de los andenes, la cercanía del lago provoca proliferación de sancudos en gran cantidad. Al anochecer el ataque de estos mosquitos es más notorio, por tal razón estas personas se ven fuertemente afectadas. Según el sujeto 3 en temporadas de invierno “Se ocasionan charcas y esto provoca la proliferación de sancudos e insectos.” (Grupo focal).

El acceso a las viviendas se les dificulta porque se forma mucho lodo, en ocasiones el agua se introduce a las viviendas, más en aquellas que presentan deficiente infraestructura y esto es estresante para las personas. El sujeto 2 agrego que en los andenes “Se forman charcas y lodo que dificulta el acceso de los peatones” (grupo focal).

La condición de los andenes en temporada de invierno se vuelve una problemática para los habitantes del sector tres, debido a que en los andenes se forman charcas y lodo que obstaculiza la movilización de la población y así mismo arrastra consigo una serie de afectaciones para la salud de los mismos.

Esta aseercción la podemos confirmar con lo relatado con el sujeto N.1 “Charcas, proliferación de sancudo, inacceso, insalubridad, inundaciones, tristeza, charcas” (Entrevista estructurada).

10.4.2.2. Efectos en temporada de verano

En temporada de verano el constate polvo que azota el sector, desata infecciones respiratorias, afectaciones en la piel, las personas que padecen de Asma son los más afectados, el centro de salud recibe con frecuencias habitantes enfermos de conjuntivitis, gripe y tos. El sujeto N° 5 también nos expresaba “El polvo es el principal factor que nos perjudica esta temporada con gripe y tos”. (Grupo Focal).

Los efectos generados en temporada de verano por las condiciones de infraestructura de andenes en el hogar, son afectaciones al sistema respiratorio,

enfermedades diarreicas y alérgicas que también crean insalubridad, tención, estrés, accidentes, en los habitantes del sector tres debido a su mala infraestructura.

Para la doctora del barrio “Las enfermedades respiratorias son las afectaciones más provocadas por los andenes, debido a la cantidad de polvo que se levanta con la ventolera, mayormente en este sector que es zona costera y que por ende el viento corre con bastante fuerza”. (Entrevista estructurada).

De igual manera otro entrevistado sujeto N.6 agrego que debido a las condiciones de los andenes y las ventoleras que se producen “El polvo es uno de los contaminantes provocados por los andenes donde genera enfermedades respiratorias, en la piel y atracción de bacterias, mal aspecto al sector” (Entrevista estructurada).

Debido a las condiciones que presentan los andenes la población contantemente se ve afectada con enfermedades que afectan las vías respiratorias, este contexto genera mucha incertidumbre en la población según el sujeto N. 4 los andenes generan “Alergias en la piel, infecciones respiratorias, tristeza, depresión, insalubridad”. (Entrevista estructurada).

Los pobladores del sector tres se tornan afectados en temporada de verano, por la polvareda que se producen en los andes debido al material de tierra de los andenes, las enfermedades más comunes son: alergia, afectaciones al sistema respiratorio, infecciones e insalubridad.

10.4.3. Población más afectada por estas condiciones

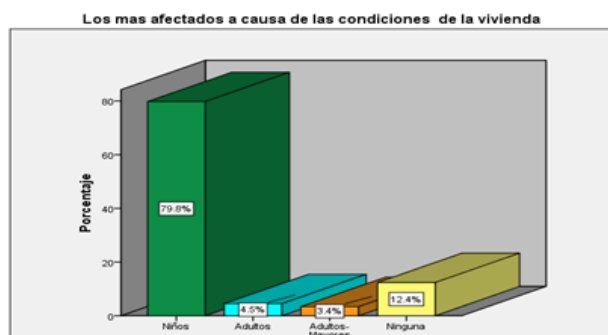


Figura N.13 Los más afectados a causa de estas condiciones

Las personas que se ven más afectadas por estas condiciones son los niños, constantemente les da gripe, alergia, dengue, ya se han presentado casos del virus del Chikungunya, esto también se pudo corroborar con esta representación

gráfica. Según el sujeto N° 2 “Los niños y las personas de la tercera edad” son los más afectados por estas condiciones que presentan los andenes, ya que son los más expuestos y vulnerables a enfermedades.

Las condiciones que presenta la infraestructura de andenes afecta a todos los miembros de la familia, pero mayormente a los niños porque son los que se encuentran más propensos a ser perjudicados por enfermedades que se puedan producir por los elementos de los andenes. El sujeto N.3 agrego que “Los niños, porque son los más desprotegidos de la familia” (Grupo Focal).

A nivel comunitario la infraestructura de viviendas y andenes generan estrés, inseguridad, inundaciones, mal aspecto al sector, inacceso y afectaciones a la salud. Los perjudica a todos pero más a los niños, niñas y personas de la tercera edad.

10.4.4. Propuestas de los habitantes para mejorar estas condiciones

Los habitantes propusieron organizarse e involucrarse, tanto habitantes como líderes comunitarios para exponer a los políticos del distrito VI la problemática que los afecta, para que por este medio las autoridades correspondientes tomen cartas en el asunto y den una pronta solución.

El sujeto 2 expreso “Realizar asambleas con todos los habitantes para exponer las problemáticas que nos aquejan”. (Grupo focal).

Según el Instituto de Formación Permanente (2008), La organización comunitaria es importante porque es ahí donde damos a conocer nuestros valores humanos y talentos individuales para resolver de forma efectiva los problemas sociales, económicos y políticos de la comunidad.

La población está en su derecho de organizarse y formar asambleas para exponer todas aquellas problemáticas que los esté afectando en la comunidad. El sujeto N.2 agrego “Población organizada, a nivel de barrio para solicitar apoyo del gobierno” (Grupo focal).

Debido a las condiciones que presentan las viviendas y andenes de este sector las personas se ven perjudicadas por los efectos que los mismos generan, como se mencionó en este capítulo la población es afectada con enfermedades respiratorias, diarreicas, virales y emocionales, los más expuestos son los niños, niñas y los adultos mayores. Se manifestó temor de sufrir accidentes o desastres naturales, sin embargo la población propuso organizarse para exponer a las autoridades correspondientes esta situación que les preocupa y que pone en riesgo su vida y su salud.

10. Conclusiones.

- En cuanto a los resultado del estudio las características infraestructurales que presentan las viviendas y andenes están en malas condiciones, la gran mayoría de la vivienda las paredes son de zinc y el piso de tierra, además el techo se encuentra oxidado, las viviendas en su mayoría están divididas en sala y cuarto.
- Según lo establecido por organizaciones internacionales y la constitución política, estas viviendas no son adecuadas para que estas personas habiten en ellas, ya que para que una vivienda sea adecuada y proteja a sus moradores debe ser segura, cómoda, que garantice la privacidad familiar.
- Los andenes en su mayoría son de tierra y son pocas las organizaciones que hablen sobre las condiciones que deben presentar los andenes para conservar la salud. Los principales elementos de vivienda y andenes que ponen en riesgo la salud de la familia según los pobladores, son los siguientes: el piso, las paredes y el polvo que generan los andenes.
- Estos elementos traen consigo un sin número de enfermedades, pero las que más padece esta población son de tipo respiratorias, dengue, alergia en la piel y Chikungunya. Otros efectos que genera son de tipo psicosomáticos los cuales son: tensión, estrés, tristeza, miedo, insalubridad, inundaciones, proliferación de sancudos, presencia de bacteria y vectores

11.Recomendaciones.

A líderes comunitarios y pobladores del sector tres del barrio Hugo Chávez.

- Que los líderes comunitarios responsable del Distrito VI y población en general del sector tres del barrio Hugo Chávez se organicen y presenten los resultados de esta investigación a las autoridades correspondientes (Alcaldía de Managua y gobierno central), para que implemente proyectos para la mejorar la infraestructura de viviendas y andenes de esta localidad. También influir en las organizaciones no gubernamentales que trabajen en función de mejorar la calidad de vida de las personas para que implemente proyecto que aporten al bienestar de la población.
- Que la población asuma la práctica de higiene y limpieza constante en su vivienda con el fin de disminuir los riesgos que se pueda ocasionar por el piso de tierra, es preciso que los padres de familia realicen el lavado de las manos con agua y jabón frecuentemente a los niños; asistir al centro de salud para hacer es debido chequeo de la condición de salud de la familia en general.

A instituciones y organizaciones que tienen presencia en el barrio.

- Al ministerio de salud que realice investigaciones que generen información sobre las afectaciones que genera la infraestructura de la vivienda y andenes en la salud de los pobladores, para que ellos como institución ejecuten medidas que puedan mejorar esa situación en coordinación con otras instituciones que den repuesta a esta problemática relevante.

- Que el Comité de Atención y Prevención de Desastre (COAPRED) realice un “plan de prevención familiar” estableciendo trabajo mutuo con la población para trabajar de la mano, ante posibles accidentes que se puedan ocasionar en las viviendas a causa de desastres naturales (temblores e inundaciones) esto debido a malas condiciones de las paredes que tienen estas casas.

- El MINSA realice contantes jornadas de abatizacion y fumigación en este sector, para evitar casos de dengue o Chikungunya, a los líderes del barrio que se organicen en conjunto con el Ministerio de la Salud para realizar planes que estén enfocados en jornadas de limpieza en los patios de las viviendas y andenes del barrio.

A las investigadoras.

- Presentar los resultados de este estudio a los habitantes, líderes, instituciones y organizaciones que tienen presencia en el barrio, con el propósito de dar a conocer la situación que se enfrenta en el sector número 3 y crear conciencia sobre la necesidad de buscar alternativas de solución.

- Crear una propuesta de acompañamiento con el fin de brindar herramientas dirigida a desarrollar potenciales de gestión en los pobladores mediante el diseño de una estrategia de organización y participación comunitaria que sirva de herramienta para transformar su realidad. Esta estrategia integrará el componente participativo para asegurar su pertinencia y efectividad.

- Coordinar con instituciones y organismos que trabajen con este tipo de situación para gestionar recursos financieros, materiales y humanos para ejecutar la propuesta de acompañamiento, en conjunto con profesionales de Trabajo Social.

12. Bibliografía

- Agudelo, F. (2007-2008). Riesgo ambiental y salud pública en un barrio conformado por invasión en Medellín: El caso de La Divisa. Recuperado el 28 de octubre del 2015 de: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n2/v25n2a03.pdf>
- Araujo, (1998). Efecto de la infraestructura de comunicaciones sobre el crecimiento de las regiones. EN LA EXPOSICION UNIVERSAL DE SEVILLA 1922: EFECTO SOBRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO ANDALUZ (pág.176). Sevilla: Pedro Cid, S.A. Recuperado el 25 de noviembre del 2015, de: <https://books.google.com.ni/books?id=SrcpQkA7dY4C&pg=PA176&dq=infraestructura+definicion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjeq-a6uqzJAhVK2SYKHegtBclQ6AEIGjAA#v=onepage&q=infraestructura%20definicion&f=false>
- Ayala, C. (2010). La vivienda: una necesidad y un derecho humano. América Latina en Movimiento. Recuperado de: <http://www.alainet.org/es/active/42425#sthash.xF5V03FS.dpuf>
- Balliache. D, (2009). GUIA UNIDAD II MARCO TEORICO. Recuperado el 17 de noviembre del 2015 de: <http://dspace.universia.net/bitstream/2024/740/1/Tema2+Marco+Teorico-DIB.pdf>
- Barrantes, R. (2002). Investigación: Un camino al conocimiento un enfoque cualitativo y cuantitativo. Recuperado de: http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/LIBROS/2002/UNED_2003/investigacion_c amino_conocimiento_barrantes.pdf
- Bravo, M. Ortega. A, y Díaz. C, (2013). Factores socio ambientales que afectan la salud pública del sector tres de B° Hugo Chávez”. Universidad

Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-M ANAGUA. Recuperado el 23 de octubre del 2015.

Erlandson, D. Harris, E y Skipper, B. (1993).El paradigma interpretativo.Cap.1 Paradigmas (actual). Recuperado el 27 de Nov de 2015 de: <http://es.scribd.com/doc/2628740/Cap-1-paradigmas-actual#scribd>

- Espejo. N, (2010). EL DERECHO A UNA VIVIENDA ADECUADA. Recuperado el 28 de octubre del 2015 de: <http://www.techo.org/wp-content/uploads/2013/02/Nicol%C3%A1s-Espejo.pdf>
- Figueroa, S. (2012). INTRODUCCION A LA SALUD PÚBLICA. Recuperado el 31 de octubre del 2015 de: <https://saludpublicayepi.files.wordpress.com/2012/06/documento-3er-parcial-compilacion-4-documentos.pdf>
- Figueroa, S. (2012). PROCESO DE SALUD-ENFERMEDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE SALUD PÚBLICA. Recuperado el 30 de octubre del 2015 de: <https://saludpublicayepi.files.wordpress.com/2012/06/documento-3er-parcial-compilacion-4-documentos.pdf>
- Hábitat para la Humanidad. (2004). Causas de la vivienda inadecuada en América Latina y el Caribe. [http://www.habitat.org/lc/lac/pdf/causas de la vivienda inadecuada en lac .pdf](http://www.habitat.org/lc/lac/pdf/causas_de_la_vivienda_inadecuada_en_lac.pdf)
- Hábitat para la Humanidad. (2008).La Situación Actual de la Vivienda Social en Nicaragua. Recuperado de: [http://www.habitat.org/lc/lac/pdf/situacion vivienda nicaragua.pdf](http://www.habitat.org/lc/lac/pdf/situacion_vivienda_nicaragua.pdf)
- Hábitat para la Humanidad. (2013). Mayoría de viviendas nicas son inadecuadas. Consecuencias del piso de tierra. Recuperado de: <http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/298476-mayoria-viviendas-nicas-son-inadecuadas/>
- Hábitat, 2014. ¿Por qué las condiciones de viviendas inadecuadas pueden afectar tanto nuestro bienestar?. Hábitat para la Humanidad Paraguay. Asunción, Paraguay. Recuperado el 26 de noviembre de 2015 de: <http://www.habitat.org.py/noticias/%C2%BFpor-qu%C3%A9-las->

condiciones-de-viviendas-inadecuadas-pueden-afectar-tanto-nuestro-bienestar

- Hernández, C. Fernández, C, y Baptista, P, (2006). Definición del alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION, (pág.143). Naucalpan de Juárez, México, miembro de la cámara nacional de la industria editorial.
- Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Instituto Nicaragüense del cemento y del concreto. (2009). El concreto y la vivienda de interés social. Boletín número 3. Recuperado de: <http://documents.tips/documents/boletin-no-3-octubre-2009.html>
- Latorre, A., Rincón, D. del, Arnal, J. (2003) citado por Rodríguez, D. y Valdeoriola, J. Bases metodológicas de la investigación educativa. Barcelona. Ediciones Experiencia. Recuperado el 06 de noviembre del 2015 de: http://www.zanadoria.com/syllabi/m1019/mat_cast-nodef/PID_00148556-1.pdf
- Monje, C. (2011). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CUANTITATIVA Y CUALITATIVA. Guía didáctica. Recuperado el 11 de noviembre del 2015 de: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Gu%C3%ADa+did%C3%A1ctica+Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n.pdf>
- Moodie, R. (2000). Quinta Conferencia Mundial de Promoción de la Salud Promoción de la salud: hacia una mayor equidad Ciudad de México, 5-9 de junio de 2000. Recuperado el 01 de noviembre del 2015 de: http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/mexico/en/hpr_mexico_report_sp.pdf

- MTI, (2005). Normas Mínimas de Dimensionamiento para el desarrollo Dimensional. Recuperado el 17 de noviembre del 2015 de: <http://www.cuentadelmilenio.org.ni/cedoc/10dias/05legislacion/30%20NTON%20Viviendas%20Sociales%20NORMA%20MIN%20DIM%20HAB.pdf>
- Naciones Unidas. (2008). Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Sr. Miloon Kothari. Tema 3 del programa. Recuperado de: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6084.pdf?view=1>
- Naciones Unidas. (2010). Informe de la Relatora Especial sobre una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Sra. Raquel Rolnik. Tema 3 de la agenda. Recuperado de: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2011/7469.pdf?view=1>
- Naciones Unidas. (2011). Informe de la Relatora Especial sobre una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Raquel Rolnik. Tema 3 del programa. Recuperado de: http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Housing/A-HRC-19-53_sp.pdf
- Naciones Unidas. (2016). Relator especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, y sobre el derecho a la no discriminación en este contexto. Recuperado de: <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Housing/Pages/HousingIndex.aspx>
- OMS, (2011). Informe: Las viviendas inadecuadas causan más de 100.000 muertes al año en Europa. (2011). Recuperado el 12 de octubre de 2015 de: <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/06/24/suvivienda/1308904908.html>
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). Documento de Posición OPS sobre Políticas de Salud en la Vivienda, 1999. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsasv/e/iniciativa/posicion/posicion.html>

- Pérez, K. (1999). Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Recuperado el 23 de octubre del 2015 de: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/228>
- Pérez, K. (1999). Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Recuperado el 23 de octubre del 2015 de: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/228>
- PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA. VISION, 2040. (2009). Recuperado el 12 de octubre de 2015 de: http://www.implanchihuahua.gob.mx/PDU2040/pdf/Diagnostico_Infraestructura.pdf
- Plan hábitat. (1996). Conceptos de vivienda. Recuperado el 12 de octubre de 2015 de: <http://es.scribd.com/doc/3403949/Conceptos-de-Vivienda#scribd>
- Programa Venezolano de Educación-Acción en Derechos Humanos, (2008). ¿Qué es el derecho humano a una vivienda y hábitat adecuados? .El derecho humano a una vivienda adecuada. (pag.7) Caracas-Venezuela. Edit. Poveda. Recuperado el 25 de nov de 2015, de: <http://www.derechos.org.ve/pw/wp-content/uploads/Libro-Viviendas.pdf>
- Quecedo, R., Castaño, C. (2002). Introducción a l metodología de la investigación Cualitativa. <http://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Robertson, W y Saucedo, N. (2008). CONDICION DE LAS CALLES Evaluación de la Infraestructura Vial. Recuperado el 12 de octubre de 2015 de: <http://bss.lacity.org/StateStreets/2008StateoftheStreetsSpanish.pdf>
- Rodriguez, G, Gil, J y Garcia, E (1996). Introducción a la investigación cualitativa. Recuperado de: <http://media.utp.edu.co/centro-gestion-ambiental/archivos/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/investigacioncualitativa.doc>
- SCHEAFFER, R. MENDENHALL, W y OTT, L. ELEMENTOS DE MUESTREO. Grupo Editorial Iberoamérica. Recuperado el 02 de diciembre del 2015.

- Soldano, A. (2009). Conceptos sobre Riesgo. Recuperado el 25 de noviembre del 2015 de: <http://www.rimd.org/advf/documentos/4921a2bfbe57f2.37678682.pdf>
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011).Diseño y Trabajo de campo. Recuperado de: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401121/401121_exe/leccin_3_diseo_y_trabajo_de_campo.html
- Willms, D y Johnson, N (1993). Grupo Focal. Recuperado el 06 de Noviembre del 2015 de: <http://es.scribd.com/doc/7187776/Grupo-Focal#scribd>

14. Anexos

Anexo14.1. Matriz de Descriptores.

Objetivos de investigación	Pregunta General para la investigación	Preguntas específicas de Investigación	Técnicas	Fuentes
<p>Describir las características de la infraestructura de la vivienda y andenes del sector tres del B° Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.</p>	<p>¿Cuáles son las características que presentan la infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez?</p>	<p>¿Cuántas viviendas hay en el sector tres?</p> <p>¿De qué materiales están construidas las paredes de la vivienda?</p> <p>¿Cuál es el tipo de material del techo de la vivienda?</p> <p>¿Qué tipo de piso tiene su vivienda?</p> <p>¿Cómo está</p>	<p>Revisión documental</p> <p>Observación directa.</p>	<p>Habitantes del sector tres.</p> <p>Líderes comunitarios del sector tres.</p>

		<p>organizada la infraestructura de la vivienda?</p> <p>¿Cuáles son los servicios básicos que condicionan la vivienda?</p> <p>¿Cómo es el terreno donde están ubicadas las viviendas del sector tres?</p> <p>¿Cuántos andenes tiene el sector tres?</p> <p>¿De qué materiales están contruidos los andenes?</p>	<p>Encuesta</p>	
--	--	---	-----------------	--

Objetivos de investigación	Pregunta General para la investigación	Preguntas específicas de Investigación	Técnicas	Fuentes
<p>Analizar la relación entre las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua y por organizaciones internacionales y la Constitución Política de Nicaragua?</p>	<p>¿Cuáles es la relación entre las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez y lo establecido por organizaciones internacionales y la Constitución Política de Nicaragua?</p>	<p>¿Cuáles son las condiciones que presentan las viviendas y andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez?</p> <p>¿Cuáles son las condiciones de infraestructura que presentan los andenes?</p> <p>¿Cómo se relacionan estas condiciones con lo que establecen las organizaciones internacionales y la Constitución Política de Nicaragua?</p>	<p>Observación directa.</p> <p>Entrevista estructurada</p> <p>Grupo focal</p> <p>Revisión documental</p>	<p>Habitantes del sector.</p> <p>Líderes comunitarios</p>

Objetivos de investigación	Pregunta General para la investigación	Preguntas específicas de Investigación	Técnicas	Fuentes
<p>Identificar los componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.</p>	<p>¿Cuáles son los componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua?</p>	<p>¿Qué elementos de la infraestructura de la vivienda ponen en riesgo la salud de la familia?</p> <p>¿Cuáles son los riesgos en la salud de la familia provocados por los componentes de infraestructura de la vivienda?</p> <p>¿Quiénes están más expuestos a estos peligros y amenazas que se presentan? ¿De qué manera?</p> <p>¿Qué elementos de</p>	<p>Entrevista estructurada.</p> <p>Grupo focal</p> <p>Encuesta</p>	<p>Habitantes del sector</p>

		<p>infraestructura de los andenes ponen en riesgo la salud de las familias?</p> <p>¿Cuáles son los riesgos en la salud de la familia provocados por los componentes de infraestructura de los andenes?</p>		
--	--	--	--	--

Objetivos de investigación	Pregunta General para la investigación	Preguntas específicas de Investigación	Técnicas	Fuentes
<p>Determinar los efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez</p>	<p>¿Cuáles son los efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez?</p>	<p>¿Cuáles son las repercusiones que causan estas condiciones a nivel comunitario?</p> <p>¿Qué efectos generan las condiciones de las viviendas en la salud de la familia?</p> <p>¿Qué afectaciones provoca los andenes en temporada de invierno?</p> <p>¿Qué afectaciones provoca los andenes en temporada de</p>	<p>Grupo focal</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista estructurada</p>	<p>Habitantes del sector tres.</p> <p>Encargada del puesto de salud del barrio</p>

		verano? ¿Qué proponen para darle solución a estos problemas?		
--	--	---	--	--

Anexo 14.2. Instrumentos de recopilación de información

Anexo 14.2.1 Guía de grupo focal a habitantes del sector 3 del Barrio Hugo Chávez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÈN DARÌO"

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÌA

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

Estimados pobladores somos estudiantes de la unan Managua cursamos V año de Trabajo Social y estamos realizando una investigación para optar a el Titulo de graduación, sobre las condiciones de infraestructura de viviendas y calles que afecten la salud pública de los habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez, esperamos que nos puedan proporcionar la información necesaria para la elaboración de nuestra investigación Gracias por su cooperación, de ante mano le agradecemos.

1. ¿Cómo valoran las condiciones que presentan las viviendas y andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez? ¿por qué?
2. ¿Cómo creen ustedes que afectan las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes la salud de las personas?
3. ¿Cuáles son los elementos de la vivienda que afectan directamente la salud de los habitantes? ¿Por qué?
4. ¿Cuáles son los elementos de los andenes que afectan directamente la salud de los habitantes? ¿Por qué?

5. ¿Quiénes son los más afectados de la población a causa de las condiciones de vivienda?
6. ¿Quiénes son los más afectados de la población a causa de las condiciones de andenes?
7. ¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada de invierno?
8. ¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada en verano?
9. ¿Cuáles son las repercusiones que causan estas afectaciones a nivel comunitario?
10. ¿Qué acciones han realizado para darle solución a estas problemáticas?
11. ¿Qué lograron mejorar con estas acciones? ¿Qué dificultades se les han presentado?
12. ¿Qué proponen para darle posibles soluciones a estas problemáticas?

Anexo 14.2.2 Guía de encuesta a habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
 RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÈN DARÌO"
 FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS
 DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÌA
 CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

Estimado ciudadano somos estudiantes de la unan Managua cursamos V año de Trabajo Social y estamos realizando una investigación para optar al Título de Graduación, sobre las condiciones de infraestructura de viviendas y calles que afecten la salud pública de los habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez, esperamos que nos puedan proporcionar la información necesaria para la elaboración de nuestra investigación Gracias por su cooperación, de ante mano le agradecemos.

Guía de encuesta.

I- Datos Generales del Encuestado	
Sexo	F() M()
Edad	()
Procedencia	Barrio () Managua() Departamento()
Escolaridad	Primaria() Secundaria() universitario() Técnico() Superior()
Estado Civil	Soltero () Casado() Unión Libre()
Religión	Evangélico() Católico() Otro()

II- Estructura de la Vivienda	
Materiales de la pared	Concreto () Madera () M. combinado () Zinc () Cobitex () Plástico ()
Materiales del piso	Baldosa () Ladrillo () Cerámica () Tierra () Combinado ()
Materiales del techo	Zinc () Teja () Nicalit () Plástico ()
Organización de la vivienda	Cuarto () Cocina () Sala() Sala-cuarto, Cocina () Sin división ()
Cantidad de cuartos	1-2 () 2-3 () 3-4 ()
Personas por cuartos	1-2 () 2-3 () 3-4 ()
Estructura de los cuarto	Concreto () Cobitex () Madera () Tela ()
Estructura de la cocina	Concreto () Cobitex () Madera () Zinc () Otro ()
Agua	Pozo () Puesto () Potable ()
Alumbrado	Electricidad () Candela () Otro ()
Aguas servidas	Alcantarillado() Sumidero() Riego () Desagüe ()
Tipo de servicios higiénicos	Letrina () Inodoro () Aire libre ()
Frecuencia en la que asean lo servicios higiénicos	una vez por semana () dos veces por semana () cada quince días () dos veces por mes ()
Servicio de lavandería	Lavadora eléctrica() Lavandero concreto ()
Frecuencia que lava la pila del lavandero	Una vez por semana () Dos veces por semana () Cada quince días () Una vez al mes ()
Elementos que ponen en riesgo la salud	Techo () Pared () Piso ()
Tipo de terreno	Plano () Húmedo () Falda () Semi-plano ()

Condiciones del patio Tierra () Baldosa() Ladrillo() seco() Húmedo()
Uso del patio Árboles frutales () Jardín () Animales domésticos () Recreación para los niño () Almacenar la basura () Votar aguas residuales () Descansar ()
Condición de la infraestructura de las viviendas Buena () Muy buena () Regular () En mal estado ()
Riesgos ocasionados en la salud de la familia Perdidas de alimentos () Enfermedades Respiratorias () Enfermedades vectoriales () Inseguridad () Inundaciones () Insalubridad () perdidas de electrodoméstico ()
III-Estructura de los Andenes
Materiales de los Andenes Tierra () Adoquín () Pavimentada ()
Condición de los Andenes Buena () Muy Buena () Regular () En Mal estado ()
Elementos de los Andenes que ponen en riesgo la salud Charcas () Polvo () Proliferación de mosquitos () Inundaciones () Baches ()
Riesgos provocados por los andenes Gripe () Dengue() Malaria() Chikungunya () Insalubridad () Inseguridad ()
Repercusión a nivel comunitario Inacceso () Proliferación de enfermedades () insalubridad () Inundación () Polvareda ()
Efectos que genera la infraestructura de andenes en el hogar Insalubridad () Difícil Acceso () Estrés () Depresión () Tristeza Baja autoestima ()

Afectaciones de los andenes en temporada de invierno Inundación() Charcas ()
Proliferación de insectos ()

Afectaciones en temporada de verano Polvareda () Enfermedades respiratorias ()
Enfermedades en piel () Afectaciones a la vista ()

Quienes están más Expuestos Niños () Jóvenes () Adultos () Tercera Edad()

Anexo 14.2.3 Guía de observación a habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÈN DARÌO"

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÌA

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

Guía de observación en viviendas y andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez.

Aspectos generales a observar:

1. Ubicación geográfica (límites geográficos)
2. Posibles zonas de riesgo (naturales, sociales e infraestructura)
3. Servicios básicos de la vivienda
4. Estructura de la vivienda
5. Aspecto de la vivienda
6. Condiciones de los andenes
7. Aspecto de los andenes
8. Numero de andenes que componen el sector.

Anexo 14.2.4 Guía de entrevista estructurada para doctora del centro de salud de Bolívar Chávez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÈN DARÌO"

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÌA

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

Estimada Doctora somos estudiantes de la unan Managua cursamos V año de Trabajo Social y estamos realizando una investigación para optar a el Titulo de graduación, sobre las condiciones de infraestructura de viviendas y calles que afecten la salud pública de los habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez, esperamos que nos puedan proporcionar la información necesaria para la elaboración de nuestra investigación Gracias por su cooperación, de ante mano le agradecemos.

Nombre: _____

Edad: _____

1. ¿Cómo valora las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del Barrio Hugo Chávez en relación con la salud?
2. ¿Qué opina sobre la infraestructura que presentan los andenes?
3. ¿Cree usted que las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes afectan la salud de las personas y de qué manera?
4. ¿Cuáles considera usted que son los elementos de la infraestructura de la vivienda y andenes que ponen en riesgo la salud de la familia?

5. ¿Cuáles son las que afectan directamente la salud de los habitantes?

6. ¿Quiénes están más expuestos a estos peligros y/o amenazas que se presentan? ¿De qué manera?

7. ¿Cuáles son las repercusiones que causan estas afectaciones a nivel comunitario?

8. Que acciones han realizado ustedes para solucionar esta problemática?

9. ¿Qué propone para darle posibles soluciones a estos problemas?

Anexo 14.2.5 Guía de entrevista estructurada a líderes comunitarios del sector 3 del barrio Hugo Chávez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO "RUBÈN DARÌO"

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURIDICAS

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÌA

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

Estimado ciudadano somos estudiantes de la unan Managua cursamos V año de Trabajo Social y estamos realizando una investigación para optar a el Titulo de graduación, sobre las condiciones de infraestructura de viviendas y calles que afecten la salud pública de los habitantes del sector 3 del barrio Hugo Chávez, esperamos que nos puedan proporcionar la información necesaria para la elaboración de nuestra investigación Gracias por su cooperación, de ante mano le agradecemos.

Nombre: _____

Edad: _____

1. ¿Qué entiende por infraestructura en la vivienda?
2. ¿Qué opina sobre la infraestructura que presentan los andenes?
3. ¿Cómo valora usted las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes del sector tres del barrio Hugo Chávez?
4. ¿Cómo me describiría usted una vivienda con infraestructura con condiciones para la salud? ¿Cree que su vivienda presenta esas condiciones? ¿Por qué?

5. ¿Cuáles elementos de la infraestructura de la vivienda y andenes considera usted que ponen en riesgo la salud de las familias? ¿Cuáles son esos riesgos?
6. ¿Quiénes están más expuestos a estos peligros y amenazas que se presentan? ¿De qué manera?
7. ¿Qué efectos generan las condiciones de las viviendas en la salud de la familia?
8. ¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada de invierno?
9. ¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada en verano?
10. ¿Qué acciones han realizado ustedes para solucionar esta problemática?
11. ¿Qué propone para darle posibles soluciones a estas problemáticas?

Anexo 14.3. Matriz de disposición de los datos.**Matriz de las entrevistas estructuradas**

Temática: Condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector del Barrio Hugo Chávez

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentarios
¿Qué entiende por infraestructura en la vivienda?	Los materiales de las que está construida, bloque, tabla y otros materiales más.	Son construcciones que pueden ser en buen estado (de concreto, con divisiones, que el piso no sea de tierra etc) o en mal estado cuando no presenta las condiciones ya antes mencionadas.	Poseer buenas condiciones en la vivienda, que estén construidas de concreto, piso y buen techo.	Son todos sus elementos como paredes, piso, techo en buenas o malas condiciones porque hay infraestructuras que están buenas y otras están malas.	Son construcciones, paredes, techos, piso que pueden estar en mal estado o en buenas condiciones.	Es la construcción de las viviendas, puede estar bien construida o mal construida esto va a depender de las condiciones económicas de cada familia o ciudadano.	Los líderes comunitarios de este sector argumentan que la infraestructura de las viviendas son los materiales (paredes, piso, techo) con que está construida la vivienda esta puede estar en buenas condiciones o en malas condiciones.
¿Que Opina sobre la infraestructura que presentan los andenes?	Estos andenes están en pésimo estado son de tierra, no hay buena infraestructura.	En mal estado porque aún están de tierra y en el invierno se retiene el agua porque estos andenes están hondos, no son parejos para que agua salga.	Estos no presenta buenas condiciones, el proyecto que vino para la construcción de estos fue desviado.	Estos están malos y varios de estos se inundan.	Están malos porque son de tierra y en el invierno se estanca el agua y en el verano mucho polvo.	Están malos aquí con el proyecto que vino solo adoquinaron dos andenes y no lo adoquinaron todo solo parte	Con respecto a las condiciones que presentan los andenes los participantes coincidieron en sus respuesta todos dijeron que están en malas condiciones debido a que el material de estos son de tierra además que algunos andenes están disperejos esto provoca estancamiento de agua y imposibilita el acceso a sus

						de estos.	viviendas y en el verano se produce mucho polvo.
¿Cómo valora usted condiciones de la infraestructura de vivienda y andenes?	Bueno, la verdad es que tanto los andenes como las viviendas de este sector ambas cosas no presentan buenas condiciones.	Ambas cosas están en mal estado aquí como un 70% de las viviendas están malas unas tiene malo el techo otra las paredes y el piso otras son totalmente de zinc.	Hay viviendas muy buenas en este sector pero la mayoría de estas están en malas.	A nivel general considero que ambas infraestructura no están en óptimas condiciones para vivir bien.	(...)Bueno aquí todas lo que es infraestructura de andenes y vivienda se encuentra malos, en este anden a dos vecina sus casas han colapsado.	En este sector es donde hay más vivienda en mal estado y no se digan los andenes también en mal estado, es que este sector estamos asentadas la población con menos recursos económicos.	A nivel general los líderes valoran en mal estado ambos elemento tanto la vivienda como los andenes, algunos de ellos hasta mencionada un porcentaje según su valoración de vivienda en mal estado en este sector, además mencionaban que varias viviendas habían colapsado debido al mal estado que se encontraban y que en este lugar están asentada la población con menos recursos económicos. A pesar de que el gobierno ha implementado proyectos como “Casa para el Pueblo” y algunas familias han sido beneficiadas, aún falta mucho para disminuir el problema de vivienda en este sitio.
¿Cree usted que su vivienda presenta las condiciones adecuadas para el completo bienestar de la familia?	No, porque mi casa está en mal estado las paredes son de zinc y el piso de tierra y no es segura, además que los niños no tienen espacio	No, solo tengo las paredes y no están completamente terminada vivo con temor a que me puedan caer encima con esto de los temblores,	(...)Considero que sí, porque actualmente mi vivienda está construida con material resistente a algún desastre	No, porque mi casa es pequeña y vivimos bastantes personas además que las paredes son de zinc, el	No todas pero no vivimos mal porque el gobierno nos hizo la casita (...) aunque no son muy resistente	No, porque no tengo divisiones el piso es de tierra yo quisiera tenerla totalmente construida para vivir mejor.	Los líderes comunitario argumentaba que sus viviendas no presentaban las condiciones adecuadas para el completo bienestar de sus familias ya que estas o son construidas de materiales no adecuado (totalmente de zinc) o no están totalmente construida, el piso es

	suficiente para que jueguen, y nosotros (familia) no tenemos privacidad.	las divisiones de mi casa son de zinc, el piso es de tierra, y el zinc del techo esta en mal estado cuando llueve se introduce el agua.	natural.	piso de tierra y mi casa está cerca del lago.	pero por ahora estamos bien.		de tierra no tienen divisiones, son viviendas pequeñas y viven varias personas. Esta situación no es favorable para la salud de las personas.
--	--	---	----------	---	------------------------------	--	---

Temática: Componentes de infraestructura de las viviendas y andenes que ponen en riesgo la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez del Distrito VI de Managua.

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentarios
<p>¿Cuáles elementos de la infraestructura de la vivienda y andenes considera usted que ponen en riesgo la salud de las familias? ¿Cuáles son esos riesgos?</p>	<p>En cuanto a la vivienda el piso este en el invierno se mantiene húmedo porque estamos cerca del lago además que es una zona baja donde se mantiene constantes humedad, las paredes que son inseguras y puede ocasionar un accidente.</p>	<p>Los elementos de la vivienda el techo las paredes, el piso los riesgos que corremos es a que ocurra un accidente que se nos inunde la casa, que nos de algunas enfermedades.</p>	<p>El patio se inunda en temporada de invierno y me cuesta hacer mis labores porque ahí tengo el lavadero.</p> <p>Los riesgos que corremos son de contraer una enfermedad.</p> <p>Con respecto a los andenes el polvo y humedad son las cosas que más afecta.</p> <p>Los riesgos de que corramos son de contraer enfermedades, a que haya proliferación de bacterias y</p>	<p>Las paredes y el piso a la hora de un desastre como temblores pueden colapsar.</p>	<p>En la vivienda considero que ninguno, pero los andenes afecta el polvo el agua en la calle.</p> <p>Uno de los riesgos son las enfermedades.</p>	<p>Para mi ninguno porque mantengo bien aseada mi casa aunque no esté bien acondicionada.</p>	<p>En cuanto a los elementos de vivienda y andenes que ponen en riesgo la salud se mencionaron lo que es el piso, el techo, las paredes, el patio, y la minoría exponía que ningún elemento uno porque mantenían bien limpia su casa y la otra porque su casa está en buen estado.</p> <p>Los elementos de los andenes se mencionaron el polvo y la humedad.</p> <p>Los riesgos a causas de la condiciones de la vivienda son enfermedades, accidentes, proliferación de vectores y bacterias.</p> <p>Los riesgos que corren al mantener los andenes en estas condiciones son riesgos a contraer enfermedades vectoriales y respiratorias.</p>

			vectores.				
¿Quiénes están más expuestos a estos peligros y amenazas que se presentan? ¿De qué manera?	Yo considero que toda la familia, pero claro que los niños y adultos mayores son más vulnerables.	Los niños porque los adultos aguantamos más, además que ya nos adaptamos a estas condiciones.	Los niños y los adultos mayores porque están más propensos a contraer enfermedades.	Los niños y los adultos mayores.	Los niños y adultos mayores.	Estamos expuestos todos pero a quien afecta más es a los niños y adultos.	Según los líderes del sector tres consideran que entre los grupos de población los que están más expuesto son los niños y los adultos mayores, ya que estos son más vulnerable a estos peligros y amenaza.

Temática: Efectos de las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes en la salud pública de los habitantes del sector tres del Barrio Hugo Chávez

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentarios
¿Qué efectos generan las condiciones de las viviendas en la salud de la familia?	Bueno una de los efectos es que uno se siente deprimido, también las enfermedades respiratorias a causa de la humedad, insalubridad, inseguridad.	Tensión, inseguridad porque no duermo tranquilo pensando que me puede caer encima la casa, aquí en este sector ya a varios les ha caído la casa encima. También enfermedades alérgicas, respiratorias.	Bueno en este caso creo que la vivienda en sí, no me ha afectado pero el patio sí, porque padecemos muchos de enfermedades respiratorias.	Estrés, desesperación, enfermedades respiratorias.	No hay afectaciones, en el caso de mi familia pero si me doy cuenta que muchas personas pasan dificultades a causa de las viviendas en mal estado, una de los efectos es tensión, enfermedades respiratorias, diarreas.	Esto depende porque hay muchas personas que no asean bien sus casas y por eso se enferman en mi caso no me afecta.	Los efectos generados por las infraestructura de viviendas y andenes, según los participantes son las enfermedades respiratorias, diarrea en los niños y alérgicas también insalubridad, tensión, estrés, accidentes.
¿Qué afectaciones provoca los andenes en temporada de invierno?	Charcas, proliferación de sancudo, inacceso, insalubridad, inundaciones,	Insalubridad, enfermedades respiratorias, proliferación de sancudo y bacterias, estrés,	La proliferación de sancudos, enfermedades respiratorias, enfermedades como el dengue y chikungunya,	Inacceso, charcas proliferación de sancudo, enfermedades respiratorias, dengue, chikungunya, mal	Proliferación de sancudos esto provoca diferentes enfermedades como el dengue,	Hay más sancudos por las charcas, las aguas estancadas, enfermedades respiratorias, dengue,	Los andenes en temporada de invierno afecta directamente la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez, porque dificulta el acceso a las

	tristeza, charcas.	inundaciones.	tristeza, depresión.	aspecto al barrio.	chikunguya, gripe, estrés	chikungunya.	viviendas, producción de charcas, proliferación de sancudos en gran cantidad, insalubridad, inundaciones, producción de bacteria, todo esto los con lleva a padecer de muchas enfermedades como el dengue, chikungunya, enfermedades respiratorias (gripe, asma).
¿Qué afectaciones provoca los andenes en temporada de verano?	En el verano es el constante polvo que se levanta y cae dentro de la vivienda es triste vivir así si estuviera adoquinado fuese diferente.	Enfermedades respiratorias por el polvo, aquí sopla bastante el aire por lo que estamos cerca del lago y se levanta mucho el polvo.	Enfermedades respiratorias y en la piel además es estresante cuando todo el polvo se viene para dentro de la vivienda.	Alergias en la piel, infecciones respiratorias, tristeza, depresión, insalubridad.	El constante polvo, cuando hace viento se levanta el polvo y todo cae dentro de la vivienda y provoca infecciones respiratorias, alergia en la piel.	El polvo es uno de los contaminantes provocados por los andenes donde genera enfermedades respiratorias, en la piel y atracción de bacterias, mal aspecto al sector.	Las afectaciones producidas es, enfermedades respiratorias, alergia en la piel, insalubridad, mal aspecto al sector,
¿Qué proponen para darle solución a estas problemática?	Organizarnos mejor y enviar carta solicitando el adoquinado de los andenes y mejoras para la	Primeramente Dios y luego el gobierno venga a componer las calles.	Que la alcaldía realicen asamblea donde los ciudadanos podamos exponer nuestras	Que se forme una comisión para elaborar cartas solicitando mejoras a estas	Elaborar una carta solicitando mejoras para el sector.	Yo propongo que nos unamos todos que nos involucremos tanto nosotros los líderes como también los	

	vivienda		problemáticas.			ciudadanos de este sector porque nosotros ya hemos expuesto esta problemática en reuniones con el político del distrito VI pero no ha venido ninguna ayuda. Pienso que la unión de la población es importante porque "una sola golondrina no hace invierno".	
--	----------	--	----------------	--	--	--	--

Matriz de disposición de los datos (Grupo Focal)

Temática: condiciones de la Infraestructura de las Viviendas y Andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez

Aspectos	Sujeto1	Sujeto2	Sujeto3	Sujeto4	Sujeto5	Sujeto6	Comentarios
¿Cómo valoran las condiciones que presentan las viviendas del sector tres del Barrio Hugo Chávez?		En este sector se pueden observar más viviendas en mal estado, que en buenas condiciones.	Las condiciones de las viviendas no son adecuadas, necesitamos proyectos que estén dirigidos a la mejoras de estas.	No son muy favorables en el andén que yo vivo la mayoría de las viviendas son de material de zinc.		Las condiciones de las viviendas están en dependencia de la capacidad económica de cada poblador para mejorar su vivienda.	Según los participantes, en el sector tres la mayor parte de las viviendas no se encuentran en buenas condiciones la infraestructura de las mismas son de material combinado.
¿Cómo valoran las condiciones que presentan los andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez?	Son pésimas debido a que son de tierra solamente dos andenes están adoquinados.				El polvillo que se levanta, provoca frecuentemente enfermedades respiratorias.		La condición de infraestructura los andenes del sector tres no están en buenas condiciones ya que son los que más deterioro presentan y esto afecta a sus habitantes, por el acceso y las posibles enfermedades que se pueden ocasionar.
¿Considera usted que las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes afectan la salud de las personas?		Si afecta la salud, sino hay buenas condiciones, se manifestara con enfermedades.	Claro que nos afecta porque viviendas con piso de tierra provocan parásitos especialmente		Nos afecta porque una casa en mal estado y andenes sin adoquinar nos vemos expuestos a cualquier enfermedad que		Para los participantes las condiciones de infraestructura de andenes y viviendas afectan la salud de las familias y los habitantes en general.

			en los niños. Los andenes también nos afectan.		se pueda ocasionar.		
--	--	--	--	--	---------------------	--	--

Temática: Elementos de infraestructura de viviendas y andenes que afectan la salud de los habitantes del sector tres del barrio Hugo Chávez.

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentarios
¿Considera usted que los elementos de infraestructura de las viviendas y andenes afectan la salud de las personas?		Si afecta la salud, sino hay buenas condiciones, se manifestara con enfermedades	Nos afecta porque viviendas con piso de tierra provocan parásitos especialmente en los niños. Los andenes también nos afectan.		Nos afecta porque una casa en mal estado y andenes sin adoquinar nos expone a cualquier enfermedad que se pueda ocasionar.		Según los asistentes los elementos de infraestructura de andenes y viviendas si afectan la salud de los habitantes en general.
¿Cuáles son los elementos que afectan directamente la salud de los habitantes?	En mi caso son las paredes de la vivienda ya que son de zinc y esto provoca más calor y estamos expuestos a cualquier desastre.	Por el momento en mi vivienda solamente es el techo debido a que está en mal estado y en temporada de lluvia el agua filtra.	El piso es el elemento que afecta la salud de la familia ya que esta hecho de tierra.	En mi vivienda prácticamente toda porque es de zinc y habitamos varias familias.		En mi vivienda es el piso porque es de tierra, pero trato de mantener lo más limpio posible para evitar enfermedades.	Los participantes dijeron que los elementos que los afectan directamente son las paredes, el techo y el piso de la de la vivienda.

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentario
¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada de invierno?	Las calles en sector tres se llenan de agua cuando llueve.	Se forman charcas y lodo que dificulta el acceso de los peatones	Se ocasionan charcas y esto provoca la proliferación de sancudos e insectos.		El agua de las lluvias en muchas ocasiones entra a las viviendas que tienen el nivel de tierra más bajo.		La condición de los andenes en temporada de invierno se vuelve una problemática para los habitantes, debido a que en los andenes se forman charcas y lodo lo que arrastra consigo una serie de afectaciones para la salud de los mismos.
¿Qué afectaciones provoca en la salud la infraestructura de los andenes en temporada de verano?	El polvo y los sancudos nos afectan.		El viento levanta una polvareda que nos perjudica las vías respiratorias		El polvo es el principal factor que nos perjudica esta temporada con gripes y tos		De igual manera debido a la condición de los andenes, en temporada de verano el polvo perjudica la salud de las personas con enfermedades respiratorias y bacteriales.
¿Quiénes son los más afectados de la población a causa de estas condiciones?		Los niños y las personas de la tercera edad	Los niños, porque son los más desprotegidos de la familia.	Toda la familia se ve expuesta pero más aquellos que están más débiles de salud.		Los ancianos son los más afectados, ya que están expuestos a cualquier accidente o enfermedad.	Según los sujetos niños, niñas y los adultos mayores son los que se ven más afectados por las condiciones que provoca infraestructura de viviendas y andenes.

Aspectos	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Comentarios
¿Cuáles son las repercusiones que causan estas afectaciones a nivel comunitario?		La infraestructura de los andenes nos afecta a todos, es necesario que tomen cartas en el asunto.		Esto arrastra pobreza para la comunidad, ya que viviendas y andenes en mal estado asemejan un ambiente tenso y de inseguridad en el barrio.	Ante desastres estamos expuestos todos, más aun aquellos que tienen viviendas humildes y que pueden colapsar en cualquier momento.		Según la población participante a nivel comunitario los afecta a todos debido a que los andenes en mal estado afecta en general a los habitantes y las viviendas en mal estado provocan un estado emocional de estrés aún más antes un desastre natural.
¿Qué acciones han realizado para darle solución a estas problemática?		Habitantes que somos fundadores nos organizábamos para realizar este tipo de solicitud y convocamos a el resto de los habitantes pero no a todos les gusta participar			Hace años se organizó un comité, que expuso estas problemáticas a las autoridades Correspondientes, se dio una respuesta económicamente pero ese dinero se desvió		La gente se ha organizado tanto a nivel de sector como de barrio para hacer las distintas solicitudes de problemáticas que se presentan.
¿Qué lograron mejorar con estas acciones? Y ¿Qué dificultades se le han presentado?	Lo único que se logró realizar con este proyecto que venía dirigido para mejorar condiciones de infraestructura, fueron adoquina miento de dos calles y alcantarillado		No se logró mucho, aunque la mayoría de los habitantes solo espera ayuda del gobierno y no buscan por sus propios medios salir				Según datos de los habitantes con un proyecto que se ejecutó Se logró adoquinar dos de las calles del sector y la instalación de las agua negras. Así mismo no se nos ha podido resolver todas las problemáticas.

	pero no son todas las viviendas que están conectadas.		adelante.				
¿Qué propone para darle posibles soluciones a estas problemáticas?		Población organizada, a nivel de barrio para solicitar apoyo del gobierno.	Mejorar estas condiciones, acudiendo al gobierno central o alcaldía con una formal solicitud.	Que la alcaldía mejore las condiciones de los andenes, alcantarillado y viviendas.		Realizar asambleas con todos los habitantes para exponer las problemáticas que nos aquejan.	La población propuso que organizándose como comunidad y haciendo las formales solicitudes de sus problemáticas a las autoridades correspondientes esperaban que la situación mejorara.

Matriz de disposición de los datos (Información de la doctora del barrio)

Aspectos	Sujeto	Comentarios
¿Cómo valora las condiciones de infraestructura que presentan las viviendas y andenes del sector tres del Barrio Hugo Chávez en relación con la salud?	En el sector tres se puede observar que hay muchas viviendas que están construidas de material de zinc y de otro tipo de materiales, que no presentan condiciones aptas para el bienestar y tranquilidad de las personas que la habitan, los andenes casi todos son de tierra, solamente dos están adoquinados lo que significa que el estado de estos andenes puede poner en riesgo la salud la ciudadanía.	Según la doctora del barrio la mayoría de las viviendas no prestan las condiciones adecuadas para el bienestar de las personas, en cuanto a los andenes solo dos se encuentran adoquinados, lo que implica que aproximadamente en su totalidad son de tierra, lo cual pone en riesgo la salud de las personas por las enfermedades respiratorias que el polvo puede ocasionar.
¿Cree usted que las condiciones de infraestructura de las viviendas y andenes afectan la salud de las personas? ¿De qué manera?	Las condiciones de estos dos elementos de infraestructura, si afectan la salud de las personas, porque una viviendas que no presta las debidas condiciones hace vulnerable a las personas que habitan en ella, con enfermedades o bacterias, más si a esa vivienda no se le da el debido aseo para conservar la salud. Las enfermedades respiratorias son las afectaciones más provocadas por los andenes, debido a la cantidad de polvo que se levanta con la ventolera mayormente en este sector que es	Para la entrevistada las condiciones de infraestructura de viviendas y andenes si pueden afectar la salud de las personas, debido a que pueden estar expuestos ante cualquier enfermedad que se pueda originar por algunos de los dos factores que se está tratando.

	<p>zona costera y que por ende el viento corre con bastante fuerza.</p>	
<p>¿Cuáles considera usted que son los elementos de la infraestructura de la vivienda y andenes que ponen en riesgo la salud de las familias?</p>	<p>Todos los elementos de la vivienda que no presentan buenas condiciones para la preservación de la salud, y el bienestar de una población, ponen en riesgo la vida del ser humano.</p>	<p>La doctora agrego que todo aquel elemento de infraestructura de la vivienda y andenes que no esté en buenas condiciones y que pueda representar una amenaza para la salud de las personas, pero de la vivienda dijo que el piso ya que es el lugar que más bacterias aloja.</p>
<p>¿Quiénes están más expuestos a estos peligros y/o amenazas que se presentan? ¿De qué manera?</p>	<p>Expuestos están todos los miembros que conforman el hogar, pero los más expuestos niños, niñas y adultos mayores.</p> <p>En el caso de los adultos mayores son los más vulnerables y su mecanismo de defensa al pasar de los años va decayendo y se vuelven propensos a cualquier amenaza o brote de enfermedades que se pueda presentar.</p> <p>Los niños sabemos que siempre andan queriendo explorar el sitio donde está, eso los hace vulnerable ya que estos juegan en el piso, se llevan objetos a la boca etc.</p>	<p>Para la doctora local los más expuestos a peligros o amenazas son los niños, niñas y adulto mayor porque por lo general son los más propensos a enfermedades.</p> <p>Los adultos por su mecanismo de defensa, se hace más difícil contra restar estos tipos de peligro, también porque se les dificulta el desplazamiento.</p> <p>Los niños porque son el sector de la población que más exploran el sitio donde este habita.</p>

<p>¿Cuáles son las repercusiones que causan estas afectaciones a nivel comunitario?</p>	<p>La primera seria las enfermedades, porque por ejemplo los andenes por su mal estado en temporadas de lluvias se forman charcas y la proliferación de sancudos puede ocasionar brotes de dengue o Chicungunya que es la enfermedad que últimamente está afectando a la población en general y enfermedades respiratorias que causa el polvo y son las que con más relevancia se atienden el centro de salud, las personas que más asisten son por estas afectaciones respiratorias , las viviendas en mal estado ocasionan inseguridad ante algún desastre natural y que de una u otra manera nos afecta a todos.</p>	<p>Las afectaciones a nivel comunitario que se pueden generar son aquellas enfermedades que se ocasionan por las aguas estancadas provocadas por la lluvia, y las respiratorias por el polvo. Y en las viviendas desastres naturales que puedan afectar las mismas.</p>
<p>¿Qué propone para darle posibles soluciones a estos problemas?</p>	<p>Que la población se organice en conjunto con los representantes del barrio para crear una propuesta de proyecto que este enfocado en mejorar las condiciones de las viviendas y andenes para beneficiar a todas aquellas familias que más lo necesiten y que puedan estar en buenas condiciones de vida.</p>	<p>Según la Dra. Es importante que la población se organice para crear una propuesta de proyecto que tenga visión en el mejoramiento de viviendas y andenes, para beneficiar a todas aquellas familias que son de escasos recursos económicos.</p>

Anexo 14.4. Base de datos de la información cuantitativa

Anexos 4.1 Vista de variables

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
Id	Numérico	8	0	Identificacion	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
Sexo	Numérico	8	0	Sexo	{1, Mujer}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Edad	Numérico	8	0	Edad	{18, 18}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Procedencia	Numérico	8	0	Originalidad	{1, Barrio}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Escolaridad	Numérico	8	0	Grado de educacion	{1, Primaria}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Religion	Numérico	8	0	Doctrina	{1, Evangeli...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
A.Mayores.M	Numérico	8	0	Adultos mayores masculinos	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
A.Mayores.F	Numérico	8	0	Adultos mayores femeninas	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Adultos.M	Numérico	8	0	Adulto masculino	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Adultaa.F	Numérico	8	0	Adulta femenina	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
jovenes.M	Numérico	8	0	Jovenes Masculino	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Jovenes.F	Numérico	8	0	Jovenes Femeninas	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Adolecente...	Numérico	8	0	Adolescentes Masculino	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Adolecente...	Numérico	8	0	Adolescentes Femenino	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Niños	Numérico	8	0	Niños	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Niñas	Numérico	8	0	Niñas	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Infantes.M	Numérico	8	0	Infantes Masculino	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Infante.F	Numérico	8	0	Infantes Femeninas	{1, 1}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Paredes	Numérico	8	0	Materiales de la pared	{1, Zinc}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Piso	Numérico	8	0	Materiales del piso	{1, Tierra}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Techo	Numérico	8	0	Materiales del techo	{1, Zinc}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
M.Andenes	Numérico	8	0	Material de los andenes	{1, Tierra}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Divisiones	Numérico	8	0	Organizacion de la vivienda	{1, Con toda...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Estructuras	Numérico	8	0	Estructura de las diviciones	{1, Concreto...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada

Dormitorio	Numérico	8	0	Persona por dormitorio	{1, 1-2}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Servicio	Numérico	8	0	Servicio de aguas	{1, Potable}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Conexiones	Numérico	8	0	Conexiones del sistema electrico	{1, Mala}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Disposicion	Numérico	8	0	Disposicion de aguas servidas	{1, Alcantari...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Higienicos	Numérico	8	0	Servicios higienicos	{1, Letrinas}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Lavanderia	Numérico	8	0	Area de lavado	{1, Lavadero...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Pila	Numérico	8	0	Piletas	{1, Si}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Higienico	Numérico	8	0	Frecuencia con que se realiza el aseo del servicio higienico	{1, Diario}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Lavado	Numérico	8	0	Frecuencia con que se limpia el area de lavado	{1, Diario}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Pileta	Numérico	8	0	Frecuencia con que se lava la pileta	{1, Diario}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Vivienda	Numérico	8	0	Condiciones de la infraestructura de la vivienda	{1, Mal esta...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Andenes	Numérico	8	0	Condiciones de la infraestructura de los andenes	{1, Mal esta...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
V.Riesgos	Numérico	8	0	Elementos de la vivienda que ponen en riesgo la salud	{1, Piso}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
A.Riesgo	Numérico	8	0	Elementos de los andenes que ponen en riesgo la salud	{1, Polvo}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
R.Viviendas	Numérico	8	0	Riesgo para la salud a causa de los elementos de la vivie...	{1, Enferme...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Riesgo.A	Numérico	8	0	Riesgos para la salud a causa de los elementos de los a...	{1, Enferme...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Expuesto	Numérico	8	0	Los mas expuestos a los riesgos de la vivienda	{1, Niños}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
R.Andenes	Numérico	8	0	Los mas expuestos a los riegos de los andenes	{1, Niños}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
E.Salud	Numérico	8	0	Efectos en la salud que causan los elementos de la vivie...	{1, Enferme...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
E.Andenes	Numérico	8	0	Efectos en la salud que causa los elementos de los ande...	{1, Enferme...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
E.Viviendas	Numérico	8	0	Los mas afectados a causa de las condiciones de la vivi...	{1, Niños}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
Andenes.E	Numérico	8	0	Los mas expuesto	{1, Niño}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada

Anexos vista de datos

ld	sexo	edad	procedencia	escolaridad	religion	paredes	piso	techo	M.Andenes	divisiones	estructuras	dormitorio	servicio	conexiones
1	1	53	2	5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
2	2	62	3	3	1	1	4	1	1	3	1	2	1	2
3	2	33	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	1	2
4	1	35	3	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2
5	1	43	2	2	2	1	5	1	1	3	4	2	1	2
6	1	45	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3
7	1	35	2	2	1	3	4	1	1	2	6	4	1	2
8	1	23	2	2	3	6	4	1	1	1	2	1	1	1
9	1	35	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	50	3	4	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1
11	2	36	3	2	3	1	4	1	1	1	2	1	1	1
12	1	68	3	2	2	3	1	1	1	3	5	1	1	2
13	1	21	2	4	1	1	1	1	1	3	2	2	1	3
14	2	40	2	1	2	1	1	1	1	3	2	1	2	1
15	1	33	2	1	1	3	1	1	2	1	2	1	1	2
16	1	35	2	2	2	3	1	1	1	2	6	4	1	2
17	1	29	3	2	1	3	1	1	1	3	2	1	1	1
18	1	65	3	1	1	3	4	1	1	3	3	1	2	2
19	1	51	2	1	3	1	3	1	1	1	2	2	1	2
20	2	29	2	2	1	1	4	1	1	3	1	1	1	3
21	1	46	2	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1
22	1	23	3	4	3	1	1	1	1	3	2	1	1	2
23	2	30	3	3	2	6	4	1	1	3	5	1	1	2

24	2	43	3	1	2	3	3	1	1	3	4	1	1	3
25	1	26	2	2	2	1	1	1	1	2	6	4	1	2
26	1	36	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	2
27	1	38	2	2	1	3	1	1	1	3	5	2	1	2
28	1	55	2	2	1	6	4	1	1	3	5	2	1	3
29	1	35	2	2	1	6	1	1	1	1	2	2	1	3
30	1	56	3	1	1	1	1	1	1	3	5	1	1	3
31	1	53	3	1	1	3	4	1	1	3	5	2	1	2
32	1	46	2	2	1	3	1	1	1	3	5	2	1	3
33	2	39	2	4	2	1	5	1	1	1	1	2	1	2
34	1	47	2	2	1	1	4	1	1	3	4	1	1	2
35	1	26	2	4	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2
36	1	46	3	2	1	3	4	1	1	2	6	4	1	2
37	1	56	3	1	2	1	1	1	1	3	1	2	1	2
38	1	42	2	2	2	3	4	1	1	2	6	4	1	2
39	1	39	3	1	2	1	4	1	1	3	1	1	1	2
40	2	39	2	2	1	3	4	1	1	3	5	2	1	3
41	1	24	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3
42	1	54	2	1	1	3	4	1	1	2	6	4	1	2
43	1	21	3	4	3	3	1	1	1	3	3	4	1	2
44	1	35	2	2	1	3	4	1	1	2	6	4	1	3
45	2	25	2	2	2	1	4	1	1	3	2	1	1	2
46	1	21	2	2	3	1	4	1	1	2	6	4	1	2

Trabajo Social UNAN-Managua

47	1	29	3	2	2	3	4	1	1	2	6	4	1	2
48	1	43	3	2	1	3	1	1	1	3	2	2	1	2
49	2	33	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	4
51	1	34	2	2	1	1	4	1	1	1	3	3	1	2
52	1	35	2	2	3	3	4	1	1	3	4	1	1	2
53	1	51	2	2	1	3	4	1	1	3	5	1	1	2
54	1	27	3	2	1	1	3	1	1	1	1	2	1	3
55	2	20	3	2	2	1	1	1	1	3	3	1	1	3
56	1	29	3	4	3	1	1	1	1	1	2	1	1	3
57	1	22	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2
58	1	31	2	2	3	2	4	1	1	2	6	4	1	2
59	1	21	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2
60	2	30	3	3	2	6	1	1	1	1	2	1	1	1
61	1	48	3	5	1	1	4	1	1	1	5	1	1	1
62	1	46	2	4	1	4	1	1	2	2	6	4	1	2
63	1	30	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2
64	1	46	2	2	3	3	4	1	2	3	5	4	1	2
65	1	30	2	4	2	4	1	1	1	2	6	4	1	2
66	1	32	3	2	2	1	2	1	1	2	6	4	1	2
67	1	32	2	3	5	6	1	1	1	1	3	1	1	3
68	1	42	2	2	1	1	1	1	1	2	6	4	1	3
69	2	39	3	5	2	6	1	1	1	1	2	1	1	2
70	2	32	3	2	1	1	3	1	1	3	1	1	1	2

70	2	32	3	2	1	1	3	1	1	3	1	1	1	2
71	1	25	3	2	1	1	1	1	1	2	6	4	1	2
72	1	37	3	1	2	3	1	1	1	3	3	1	1	1
73	1	43	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2
74	1	38	3	1	2	1	1	1	1	3	2	4	1	2
75	2	21	2	4	3	6	2	1	1	1	2	1	1	3
76	2	62	3	2	1	6	3	1	1	1	1	1	1	4
77	2	33	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
78	2	34	3	1	3	6	4	1	1	1	2	1	1	1
79	1	28	2	4	1	6	4	1	1	2	6	4	1	2
80	1	37	3	2	1	1	2	1	1	3	2	3	1	1
81	1	35	2	2	2	6	1	1	1	3	3	1	1	2
82	1	25	3	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2
83	2	73	3	1	2	3	4	1	1	2	6	4	1	2
84	1	23	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3
85	2	42	2	5	1	1	4	1	1	3	5	1	1	2
86	2	30	2	4	1	4	4	1	1	2	6	4	1	2
87	2	62	2	2	3	3	1	1	2	2	6	4	1	2
88	2	53	3	5	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2
89	1	24	3	1	3	3	4	1	1	2	6	4	1	2
90	1	64	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1

disposicion	higienicos	lavanderia	pila	higienico	lavado	pileta	vivienda	andenes	V.Riesgos	A.Riesgo	R.Viviendas	Riesgo.A	Expuesto	R.Andenes
1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	4	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	7	1	5	4	5	1
1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1
1	2	1	1	2	2	2	3	3	7	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
3	2	1	1	2	2	2	2	1	3	1	2	1	1	1
2	2	1	1	2	2	2	3	2	7	1	1	1	3	4
1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	4	6	5
1	2	1	1	2	1	1	3	2	7	1	5	1	5	1
1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	1	1	4	1
1	2	1	1	2	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	1	1	5
1	2	1	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	4	4
1	1	1	1	1	1	1	2	1	7	1	5	2	6	1
2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	4	1	1
1	2	2	1	2	1	1	3	1	7	2	5	1	6	1
1	2	1	1	2	1	1	3	1	1	2	4	1	1	1
2	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	1	1	1	5
1	2	1	1	2	2	2	2	1	7	4	5	1	6	1
1	2	1	1	1	1	1	2	1	4	1	2	1	1	1

R.Andenes	E.Salud	E.Andenes	E.Viviendas	Andenes.E	Adultos.M	Adultos	Jovenes	Adolescentes	Niños	Infantes
1	1	1	1	1	0	8	0	0	3	0
1	5	1	1	1	1	8	0	3	7	0
1	1	1	1	1	1	5	0	0	1	0
1	5	1	1	1	1	2	1	1	2	0
1	1	1	1	1	0	1	2	1	2	0
1	1	1	1	1	0	4	0	0	3	0
1	1	1	1	1	0	1	0	0	2	0
1	8	5	1	1	0	4	0	0	0	1
4	1	1	3	1	1	1	0	0	0	0
5	1	1	1	1	0	2	2	0	1	0
1	1	3	1	1	0	2	0	1	1	0
1	1	1	4	4	1	2	0	2	0	0
1	1	1	1	1	0	4	1	0	0	0
1	3	1	1	1	0	2	1	0	3	0
5	1	5	1	6	0	3	0	0	2	1
4	1	1	1	1	0	1	3	0	1	0
1	9	1	1	1	0	3	0	0	4	0
1	1	1	1	1	1	2	0	0	3	0
1	9	1	5	1	0	1	2	0	4	0
1	1	1	1	1	0	2	3	0	1	0
5	1	1	1	1	0	2	0	0	1	0
1	9	1	5	1	0	1	0	2	0	0
1	1	1	1	1	0	4	0	0	0	0

Anexo 14.5. Libro de Códigos

I. Datos generales:

Sexo	
Categoría	Código
Femenino	1
Masculino	2
Procedencia	
Barrio	1
Managua	2
Departamento	3
Escolaridad	
Primaria	1
Secundaria	2
Técnico	3
Universitario	4
Ninguno	5
Religión	
Evangélico	1
Católico	2
Otro	3

II. Composición Familiar

Categoría	Código
Adulto Mayor	
Femenino	1
Masculino	2
Adultos	
Femenina	1
Masculina	2
Jóvenes	
Femenina	1
Masculina	2
Adolescentes	
Femenino	1

Masculino	2
Niños	
Femenino	1
masculino	2
Infantes	
Femenino	1
Masculino	2

III. Descripción de las viviendas y andenes

Materiales de la pared	
Categoría	Código
Zinc	1
Madera	2
concreto	3
Plycem	4
Plástico	5
Combinados	6
Materiales del piso	
Categoría	Código
Tierra	1
Ladrillo	2
Cerámica	3
Baldosa	4
Combinado	5
Materiales del Techo	
Categoría	Código
Zinc	1
Teja	2
Nicalit	3
Plástico	4
Material de los andenes	
Categoría	Código
Tierra	1
Adoquín	2
Asfalto	3

IV. Organización de la vivienda

Divisiones	
Categoría	Código
Todas las divisiones	1
Sin división	2
Sala-cuarto	3
Sala-cocina	4
Estructura de las divisiones	
Categoría	Código
Concreto	1
Cobitex	2
Madera	3
Plástico	4
Zinc	5
Ninguno	6
Personas por dormitorio	
Categoría	Código
1-2	1
2-3	2
3-4	3
Ninguno	4

V. Servicios básicos que condicionan la infraestructura de la vivienda

Agua	
Categoría	Código
Potable	1
Pozo	2
Conexiones del sistema eléctrico	
Mala	1
Regular	2
Buena	3
Muy buena	4
Disposición de aguas servidas	
Alcantarillado	1
Sumidero	2
Servicios higiénicos	

Letrina	1
Inodoro	2
Área de lavado	
Lavadero de concreto	1
Pantry	2
Otro	3
Pileta	
Si	1
No	2
Frecuencia con que se realiza el aseo	
Diario	1
Semanal	2
Quincenal	

VI. Condiciones de la infraestructura de viviendas y andenes

Viviendas	
Mal estado	1
Regular estado	2
Buen estado	3
Andenes	
Mal estado	1
Regular estado	2
Buen estado	3

VII. Riesgos y efectos en la salud

Vivienda	
Piso	1
Techo	2
Pared	3
Piso y techo	4
Piso y pared	5
Pared y techo	6
Andenes	
Polvo	1
Humedad	2
Polvo y humedad	3

Ninguno	4
Riesgos para la salud viviendas y andenes	
Enfermedades	1
Accidentes	2
Proliferación de vectores	3
Proliferación de bacterias	4
Ninguno	5
Expuestos de la vivienda y andenes	
Niño	1
Adolescentes	2
Jóvenes	3
Adultos	4
Adultos mayores	5
Ninguno	6
Efectos en la salud	
Vivienda	
Enfermedades respiratorias	1
Diarreicas	2
Piel	3
Psico-somáticas	4
Respiratorias y diarreicas	5
Andenes	
Enfermedades respiratorias	1
Diarreicas	2
Piel	3
Psico-somáticas	4
Expuestos por viviendas y andenes	
Niños	1
Adolescentes	2
Jóvenes	3
Adultos	4
Adultos mayores	5

Anexo 14.6. Gráficas.

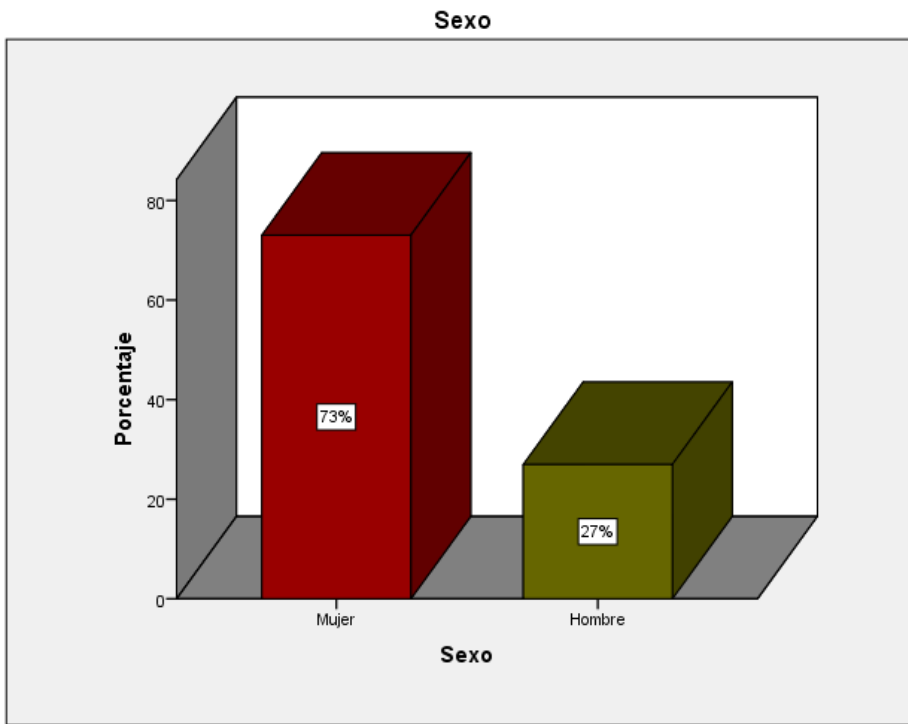


Figura N° 1.

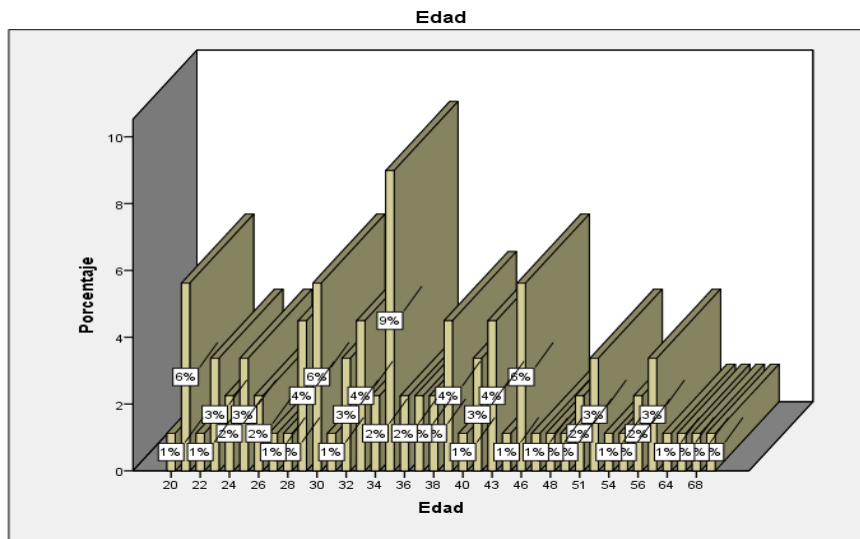


Figura N° 2.

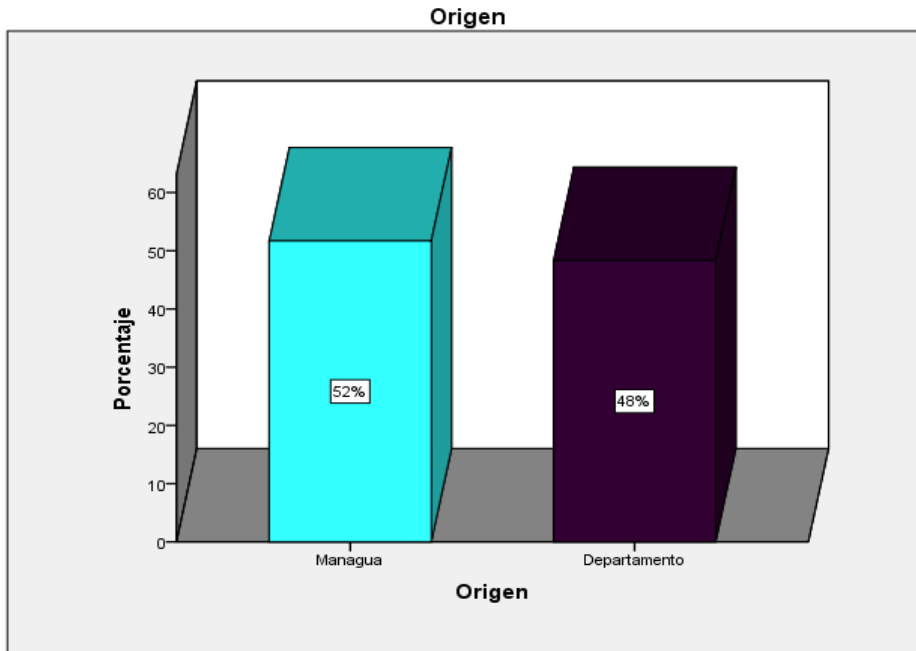


Figura N° 3.

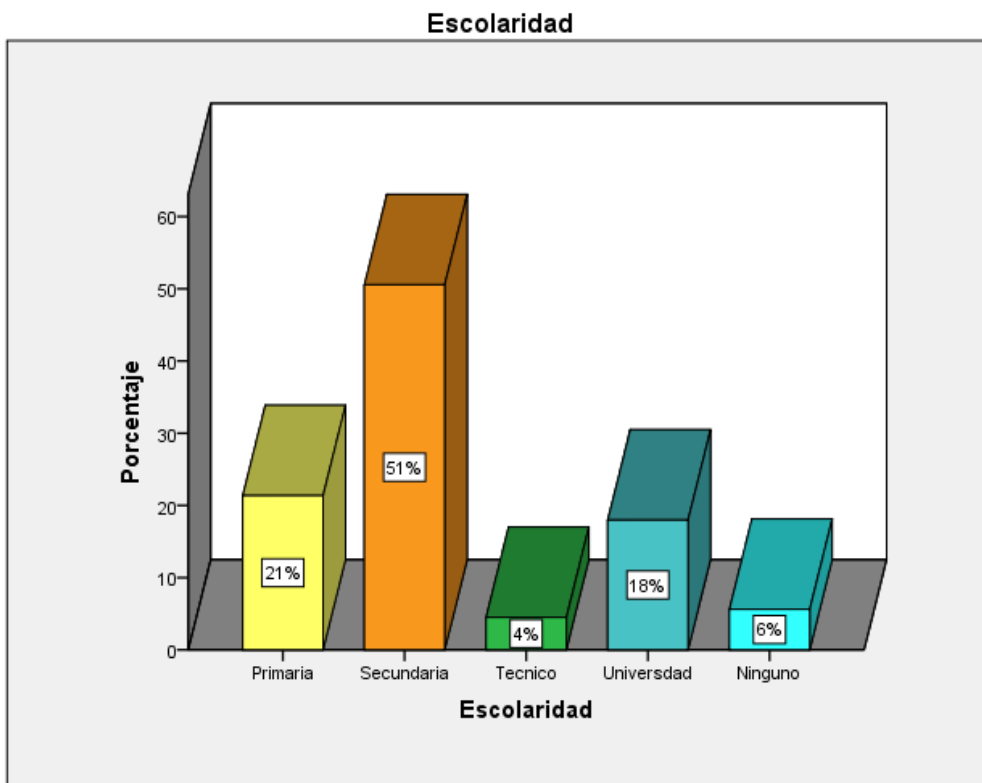


Figura N° 4.

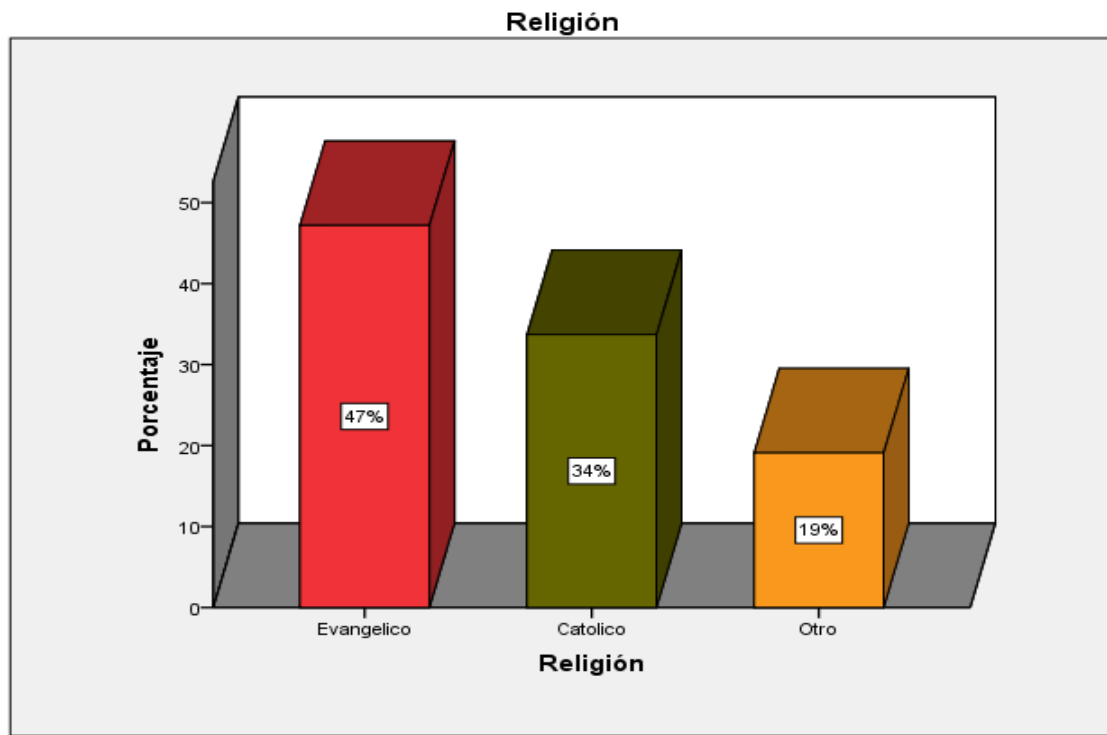


Figura N° 5.

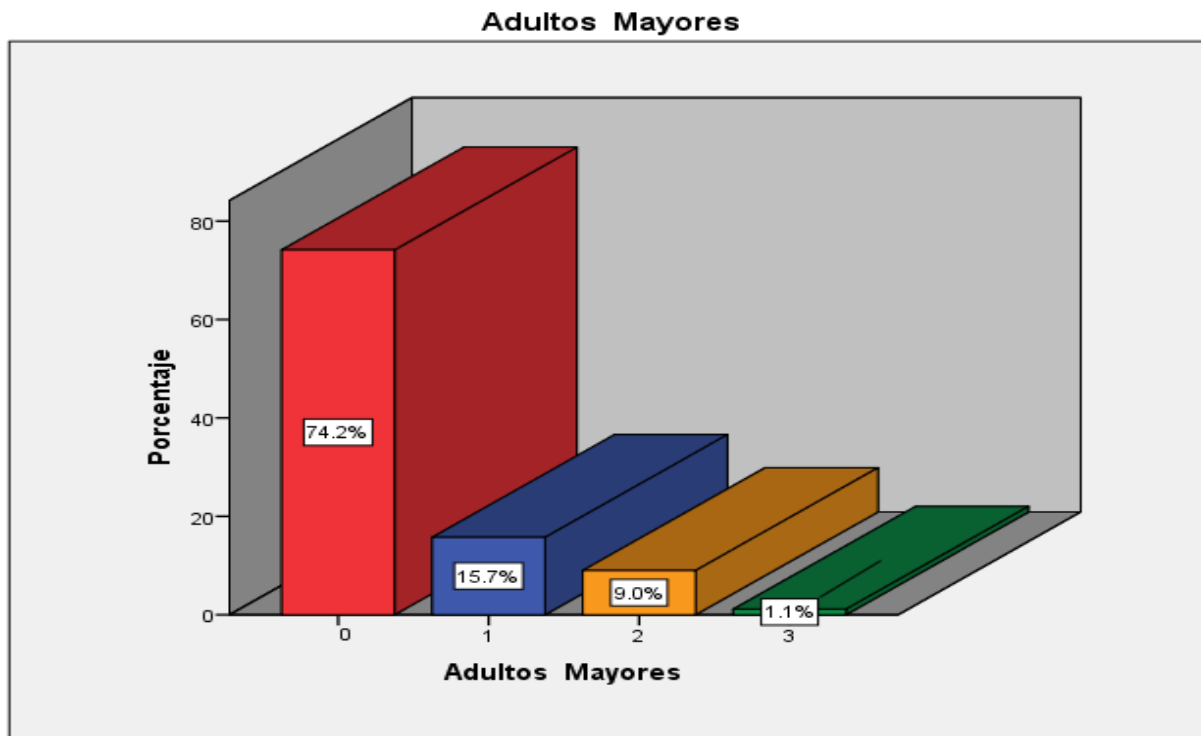


Figura N° 6.

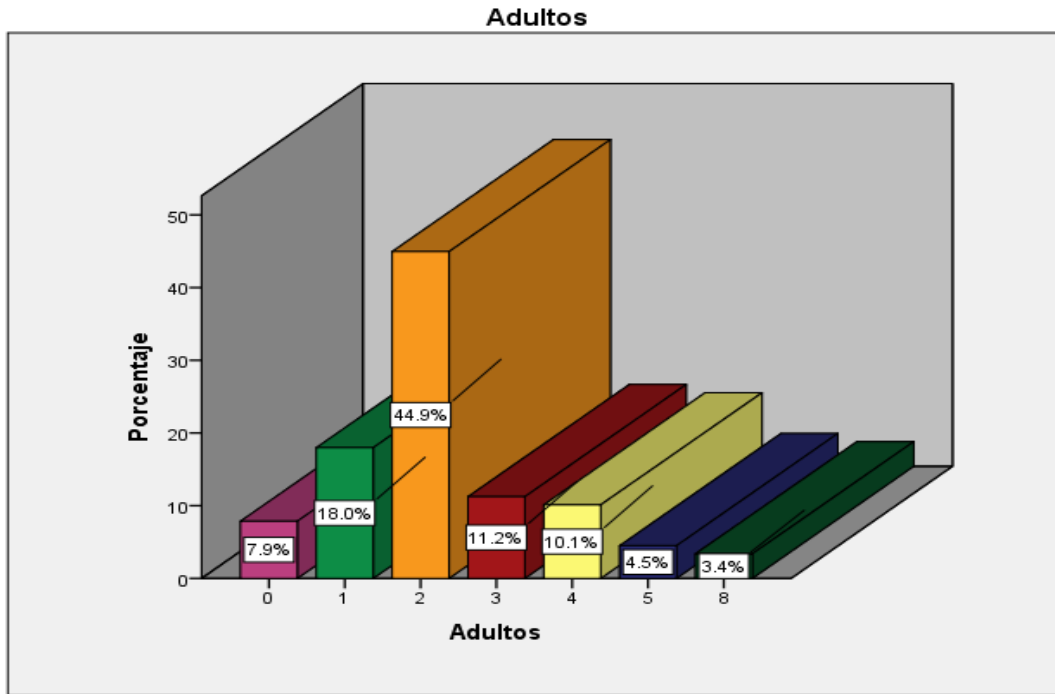


Figura N° 7.

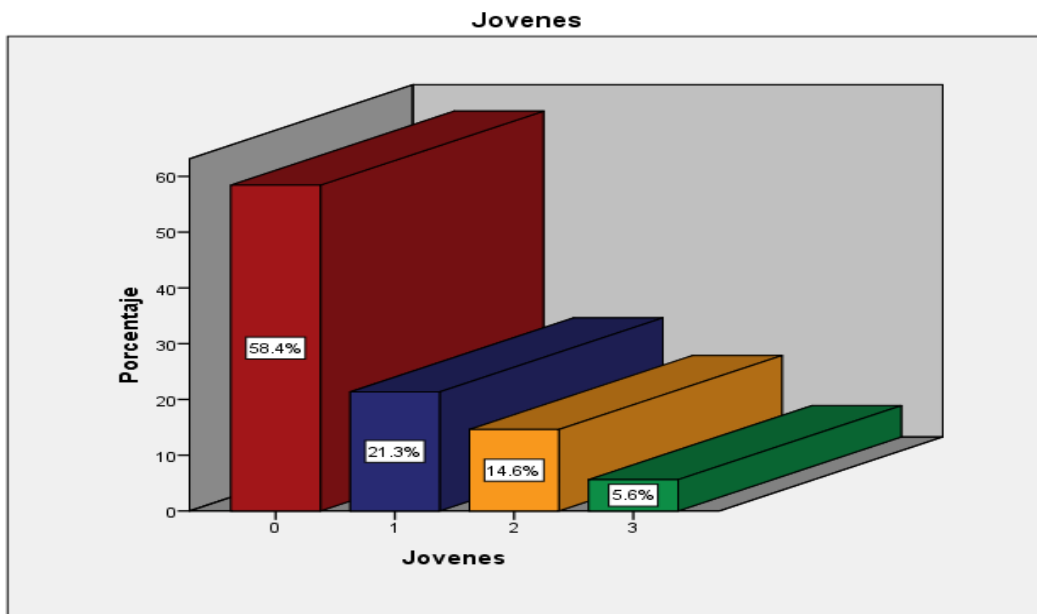


Figura N° 8.

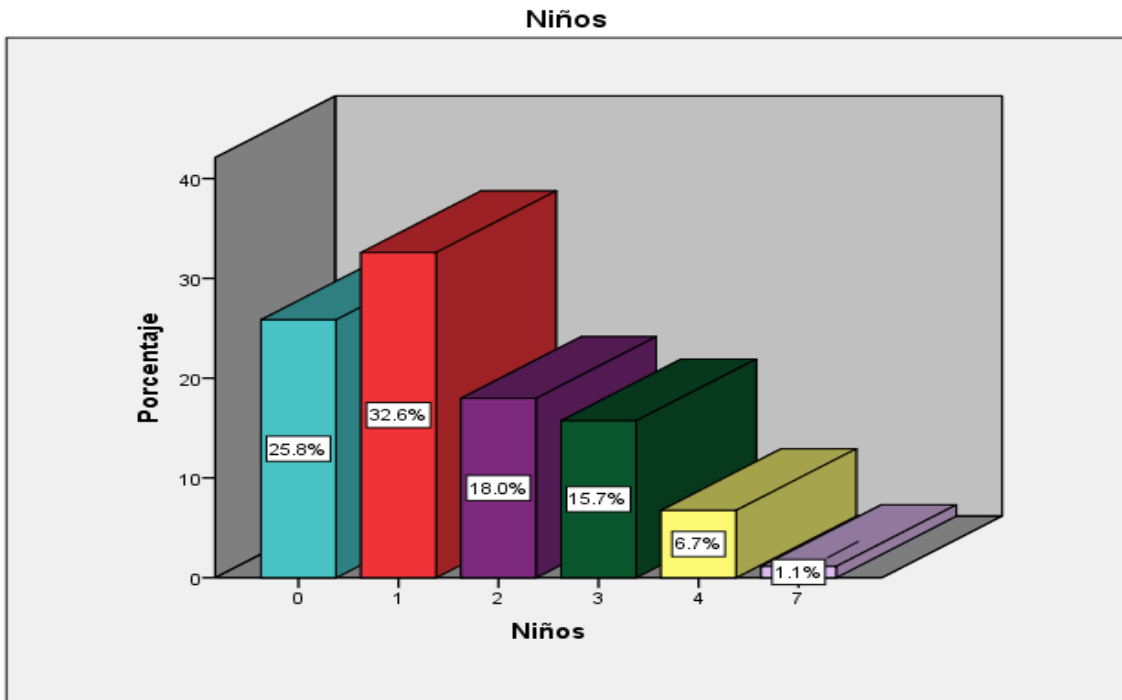


Figura N° 9.

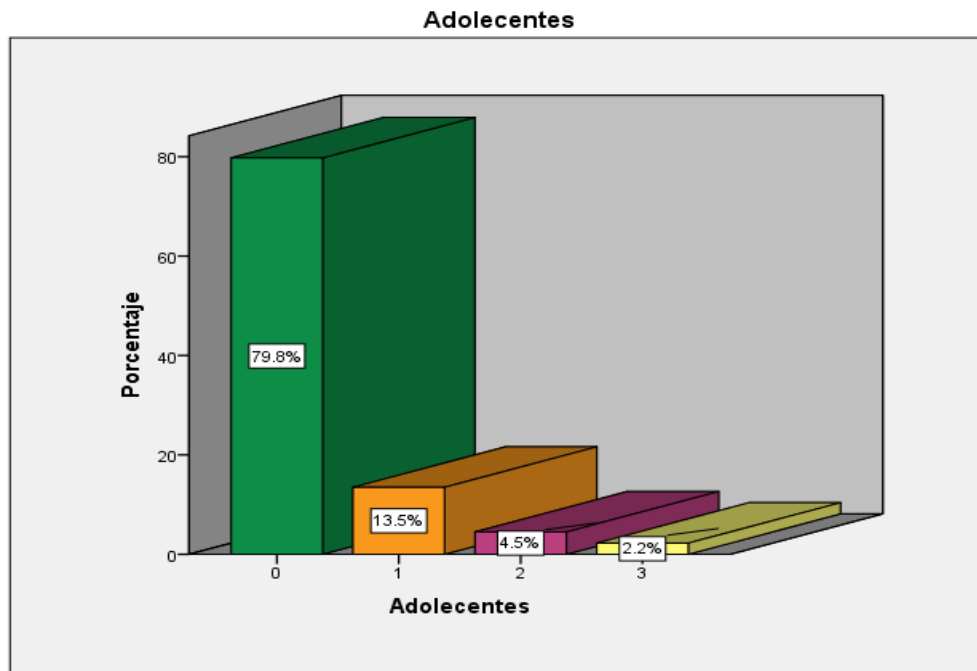


Figura N° 10

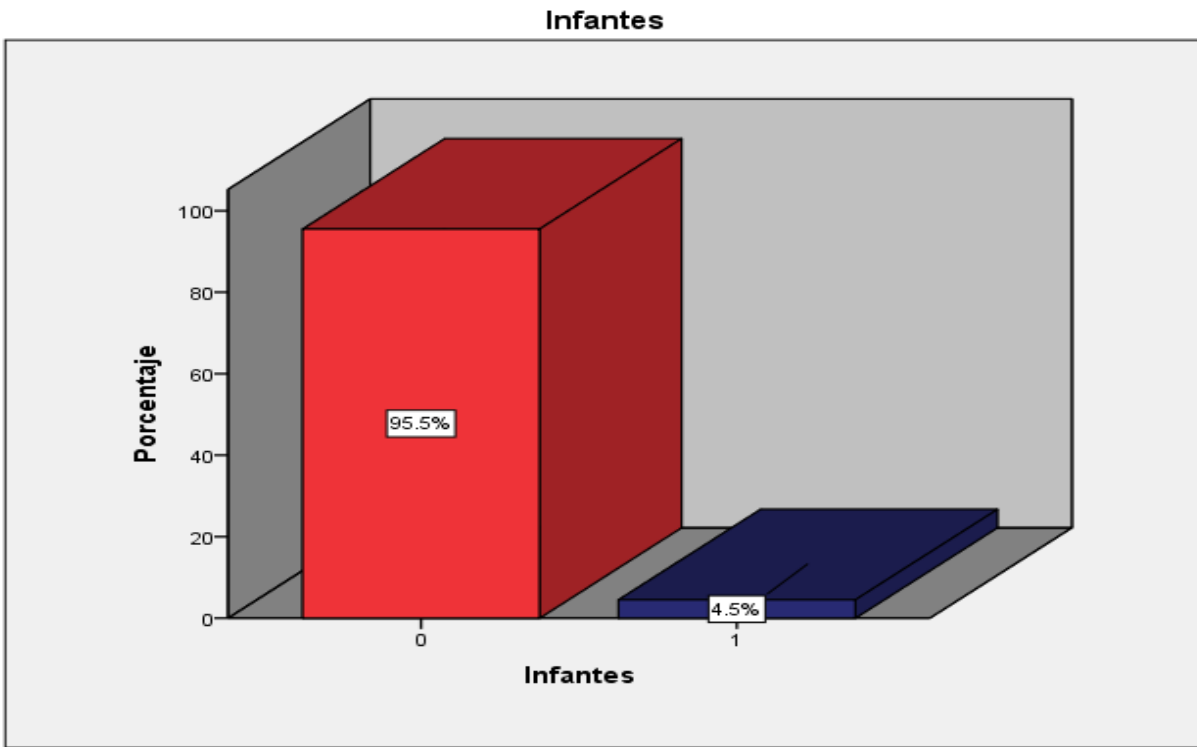


Figura N° 11

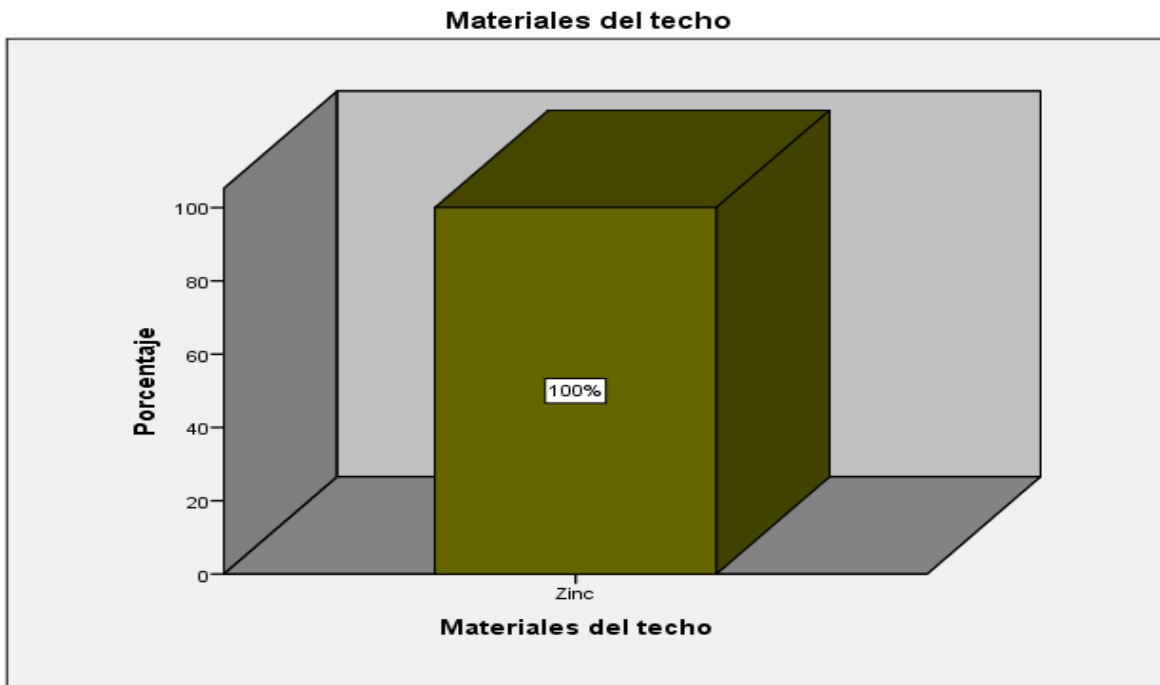


Figura N° 12

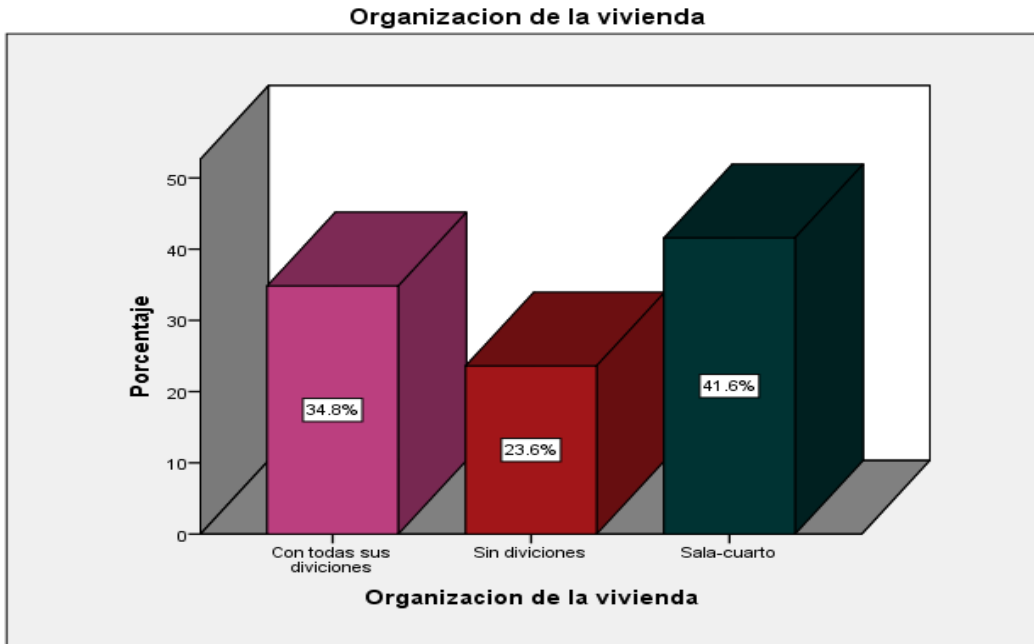


Figura N° 13

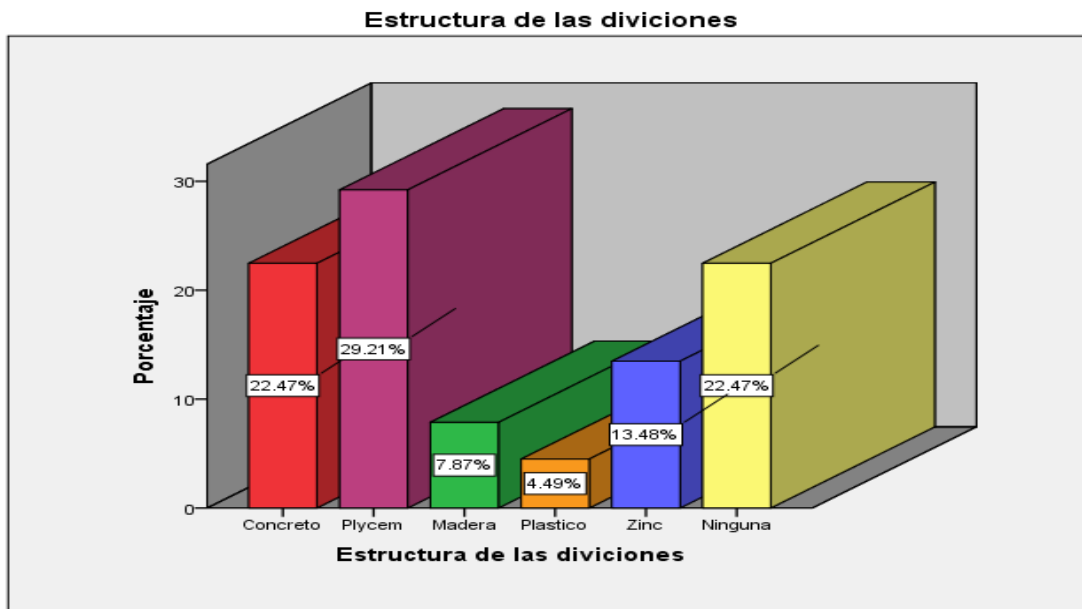


Figura N° 14

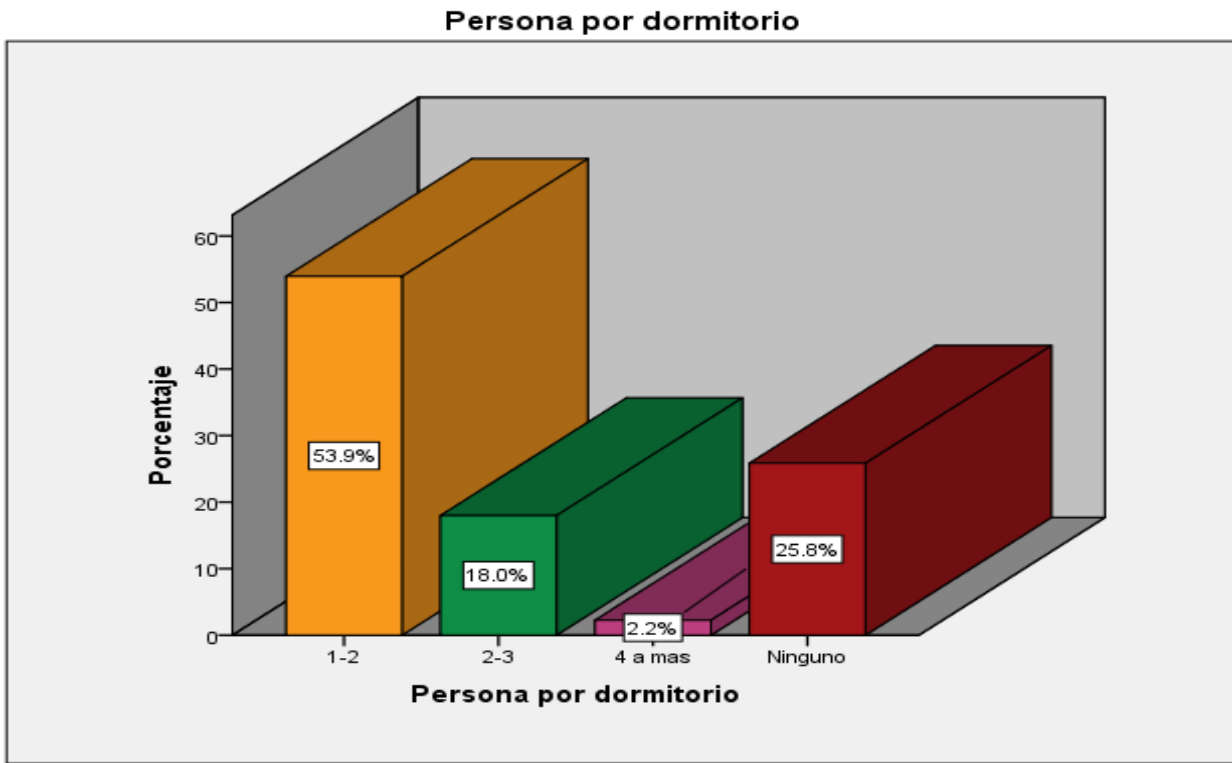


Figura N° 15

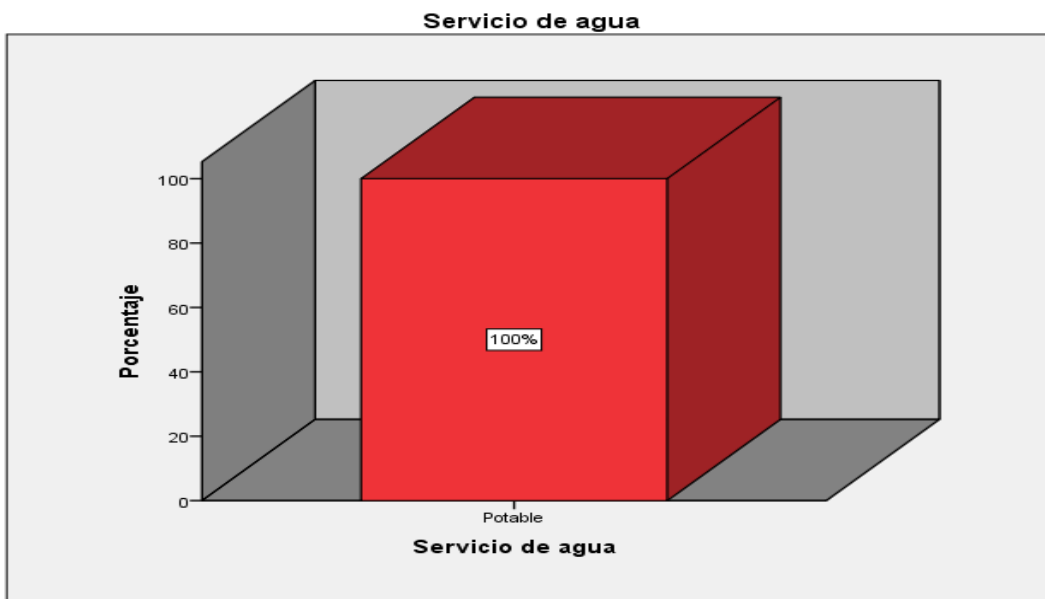


Figura N° 16

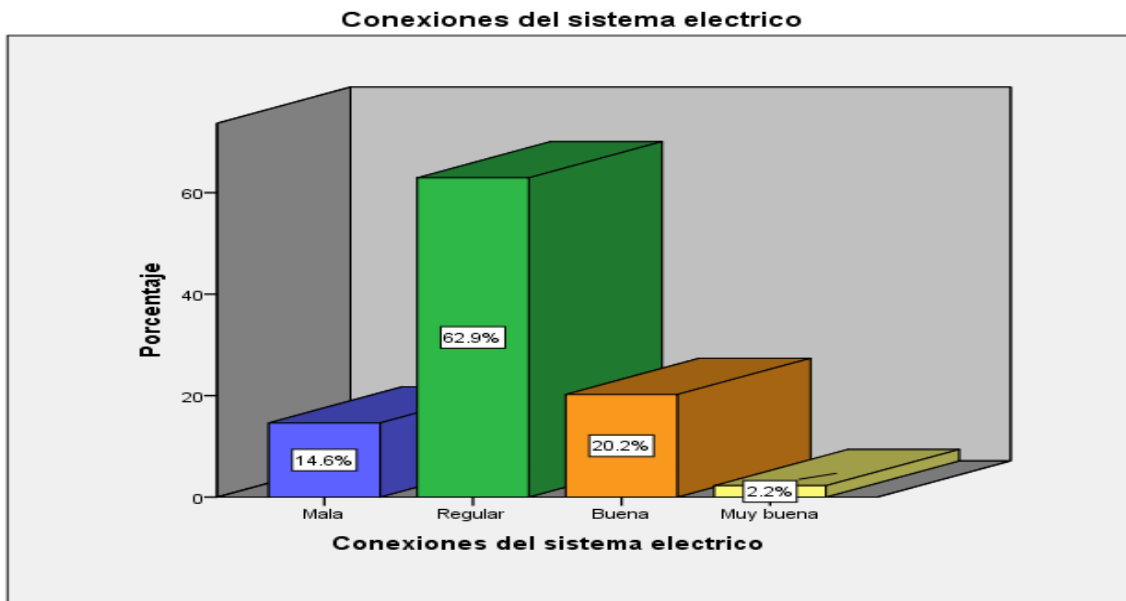


Figura N° 17

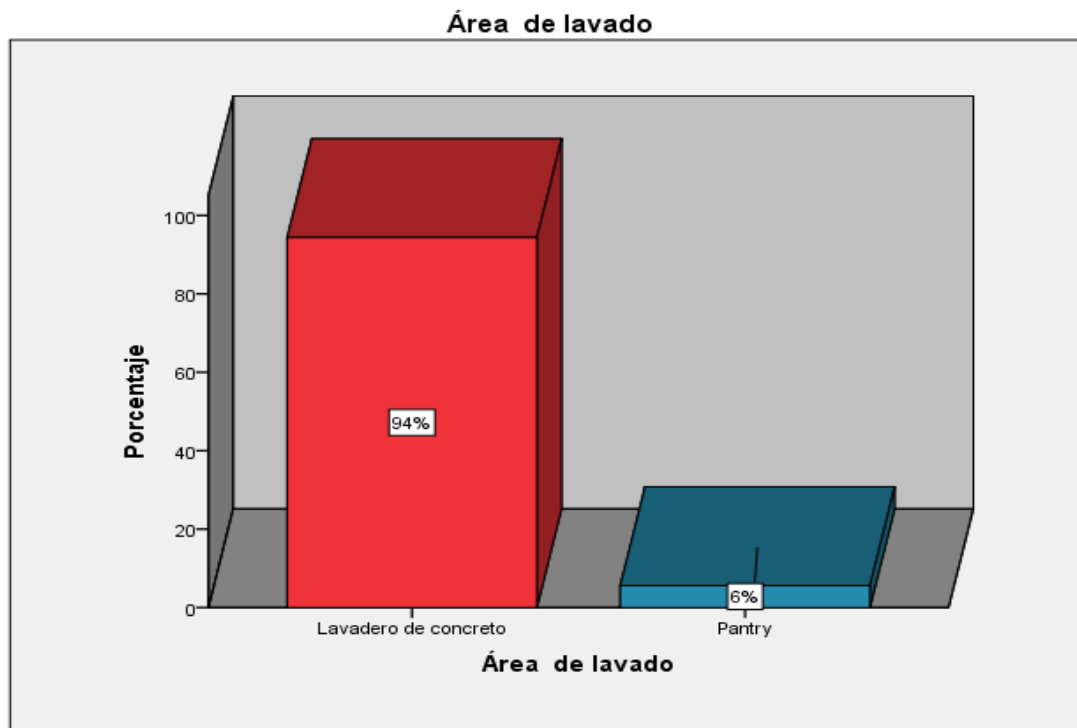


Figura N° 18

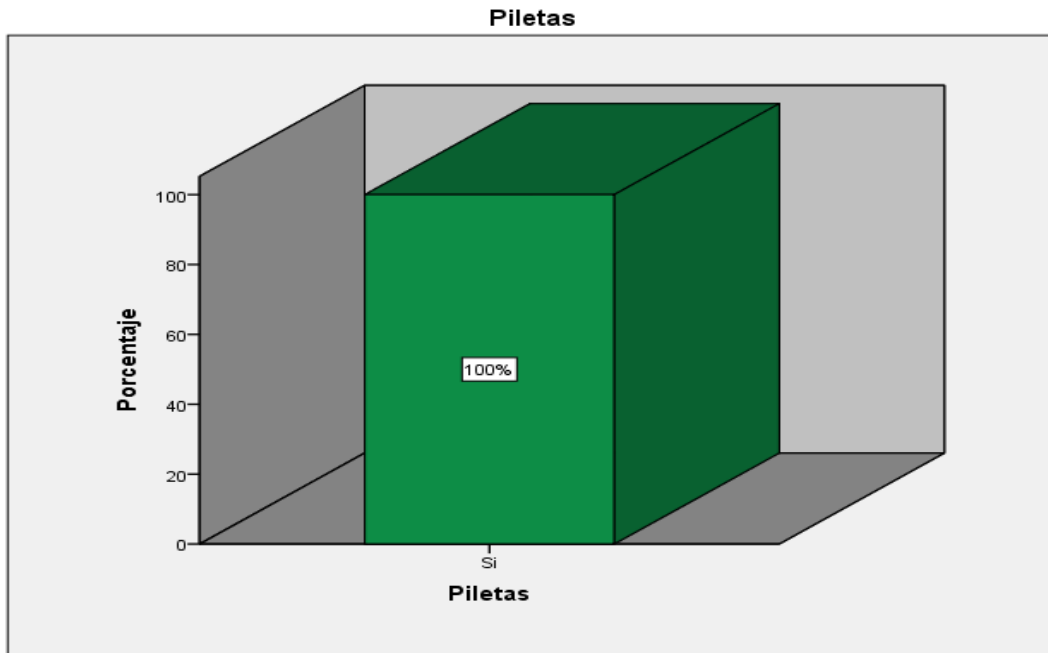


Figura N° 19

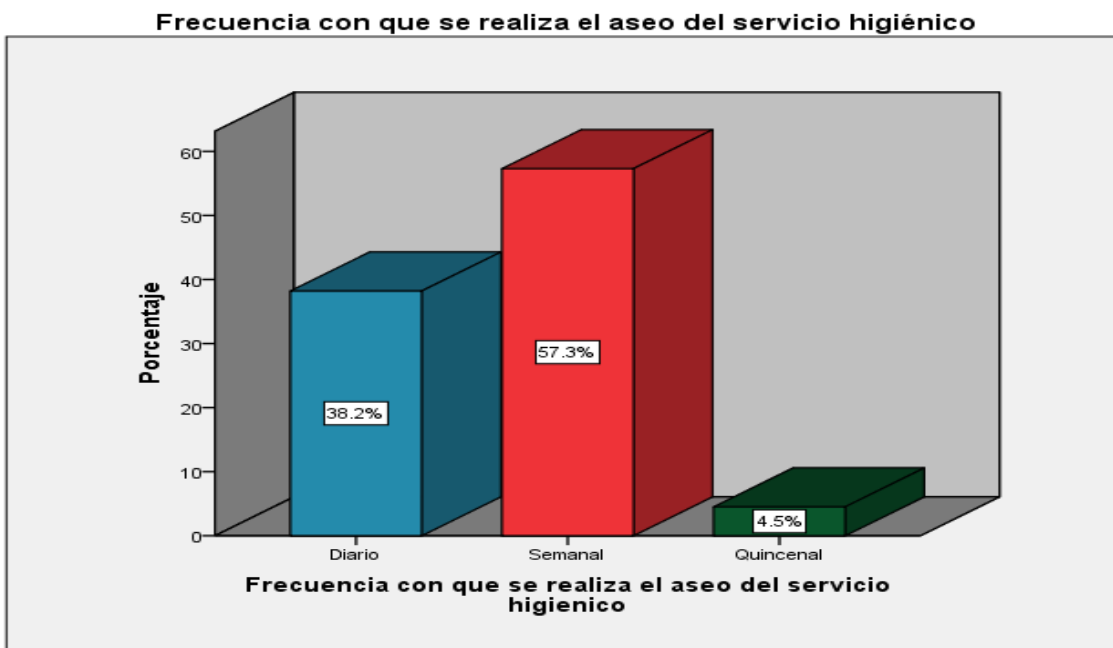


Figura N° 20

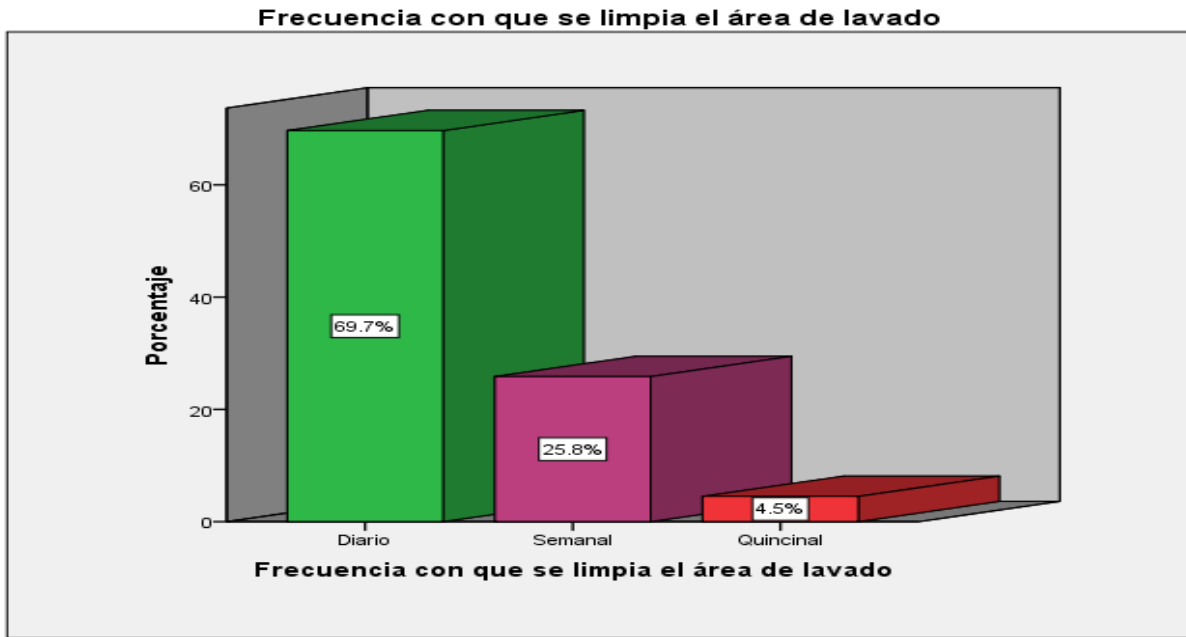


Figura N° 21

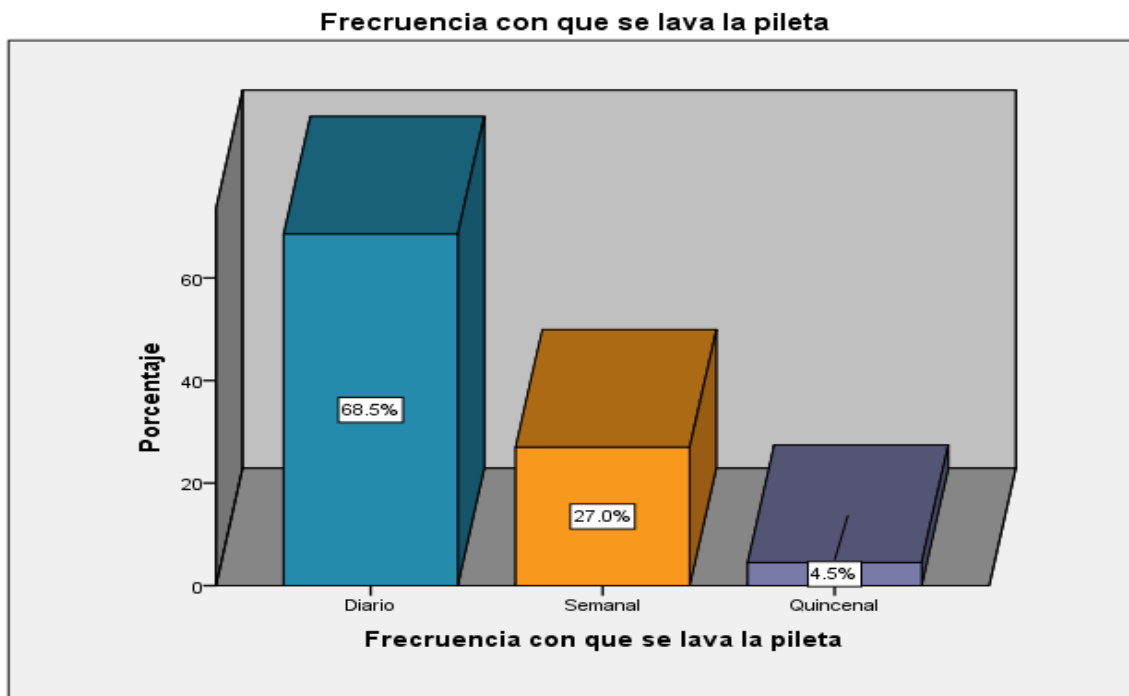


Figura N° 22

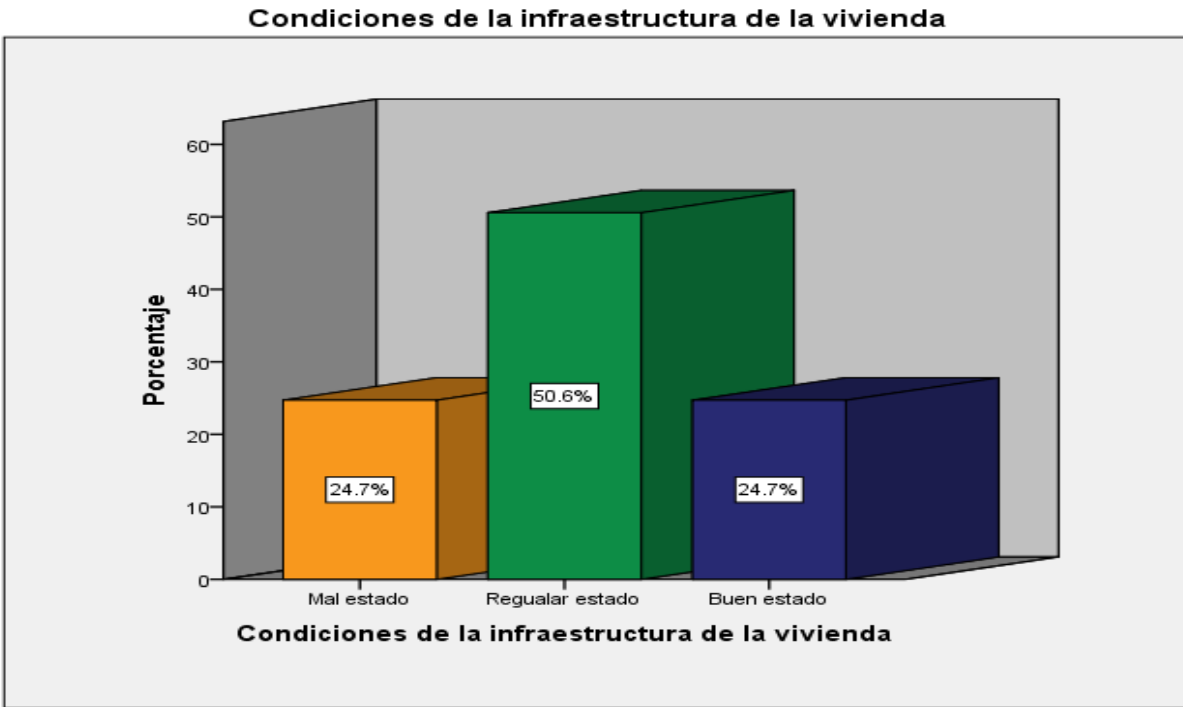


Figura N° 23

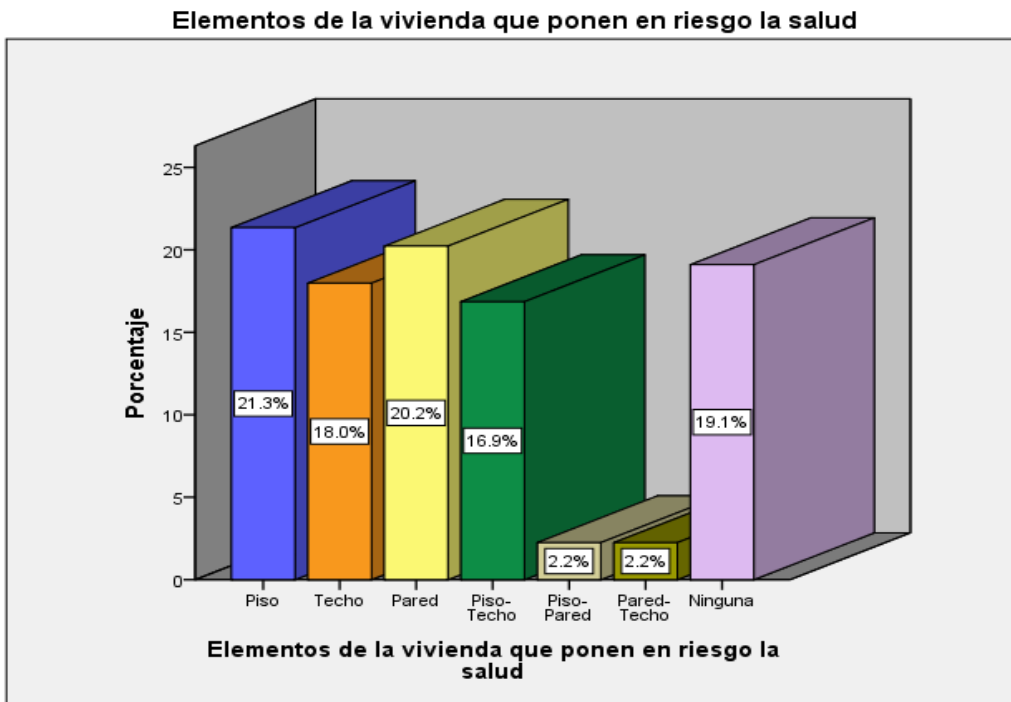


Figura N° 24.

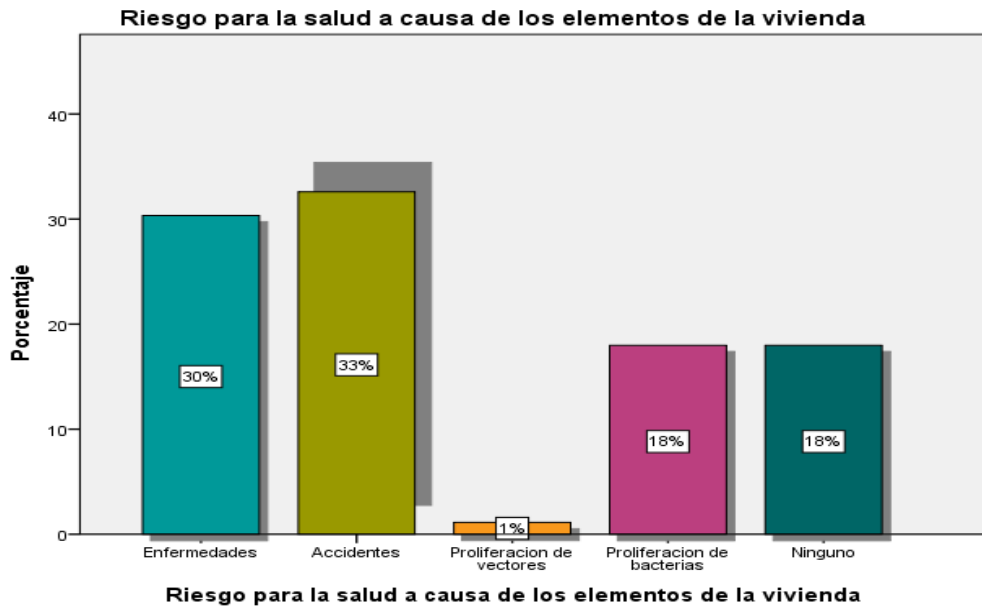


Figura N° 25

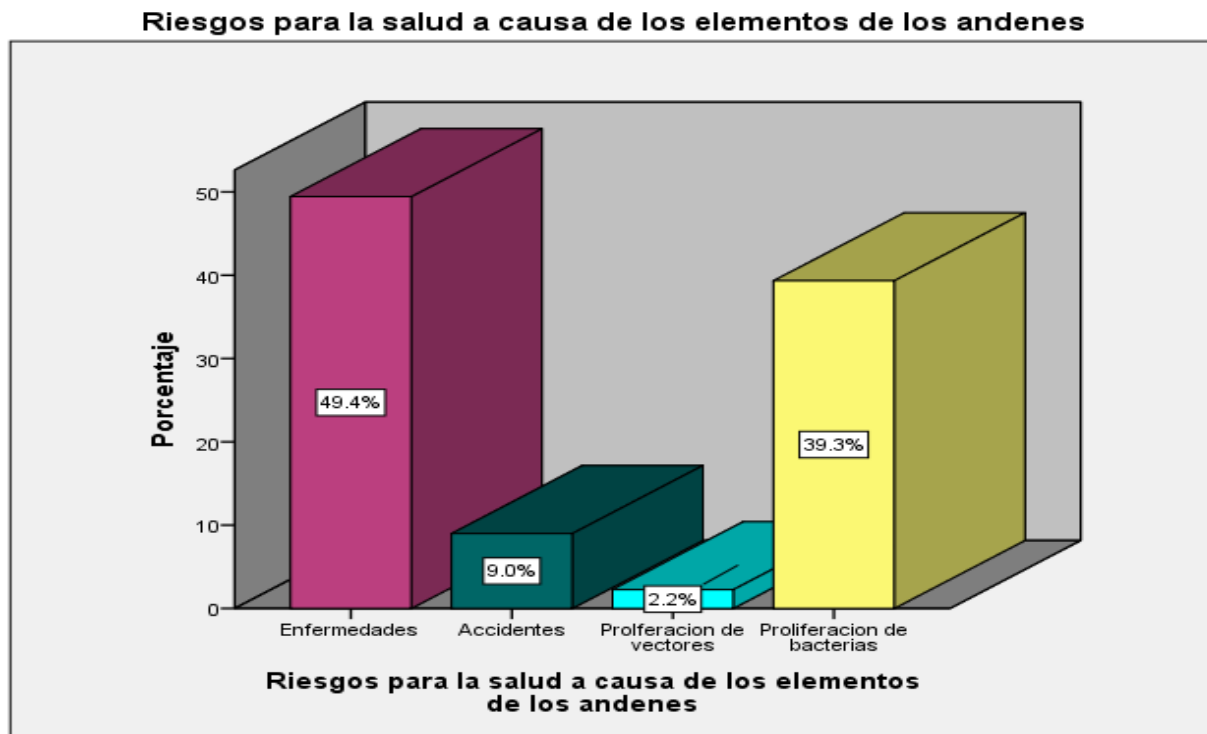


Figura N°26

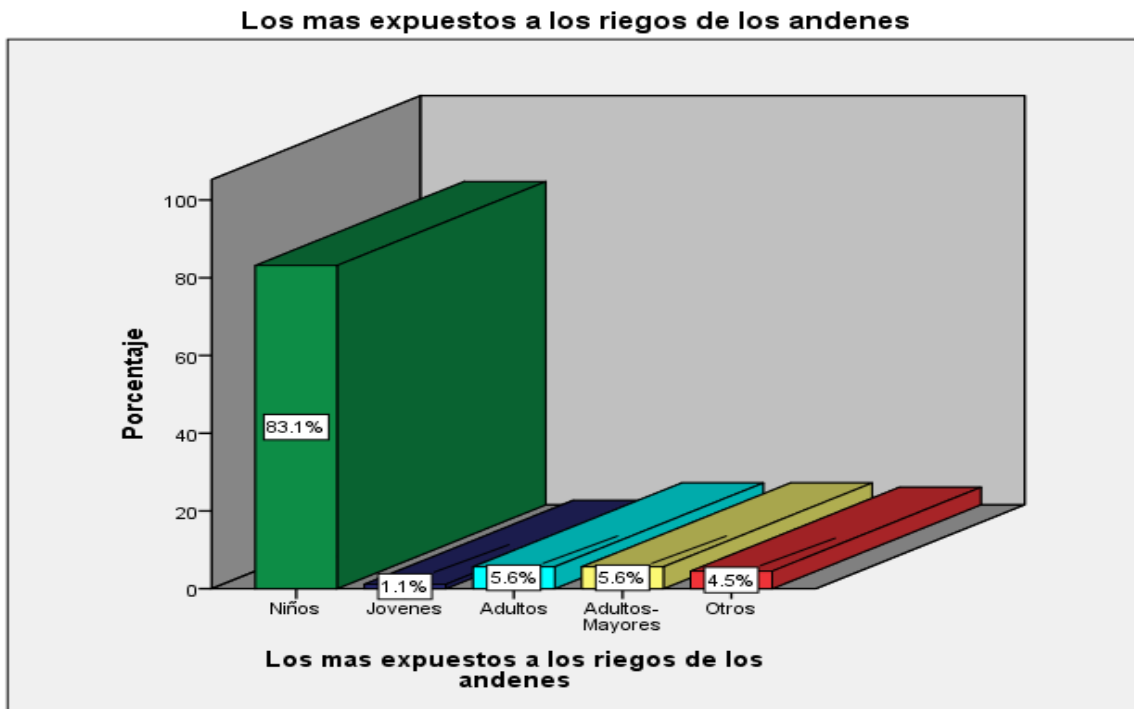


Figura N° 27

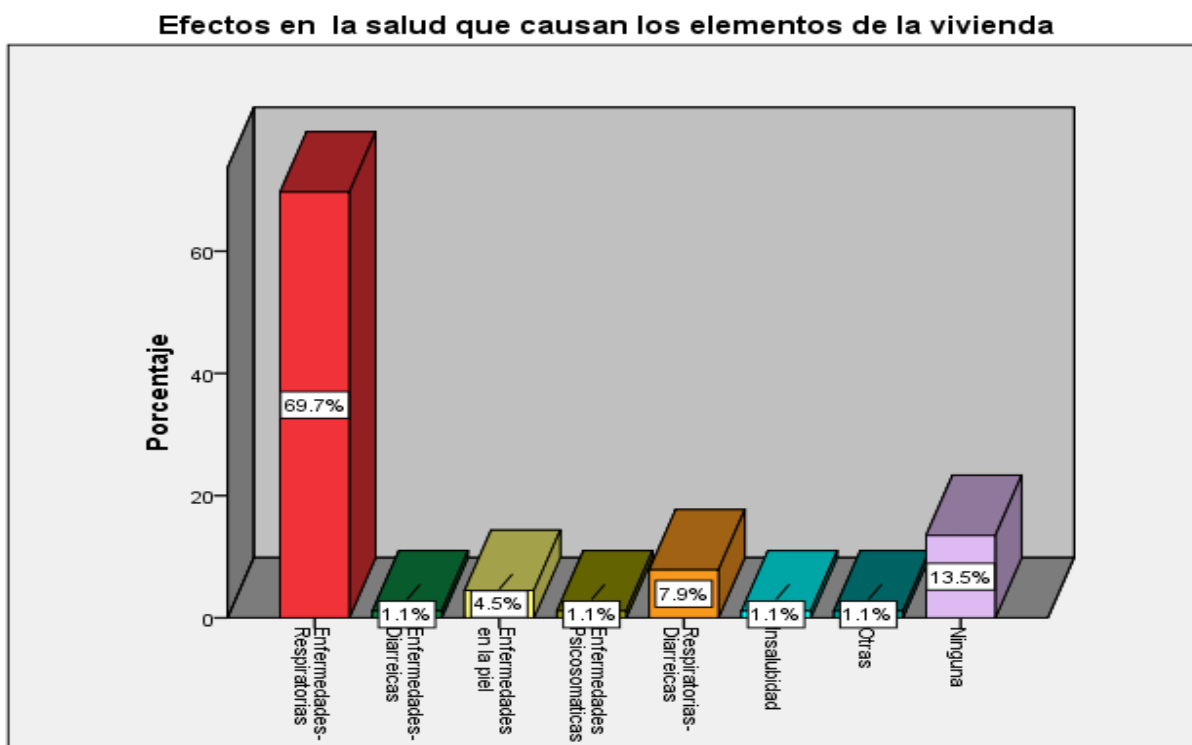


Figura N° 28

Efectos en la salud que causa los elementos de los andenes

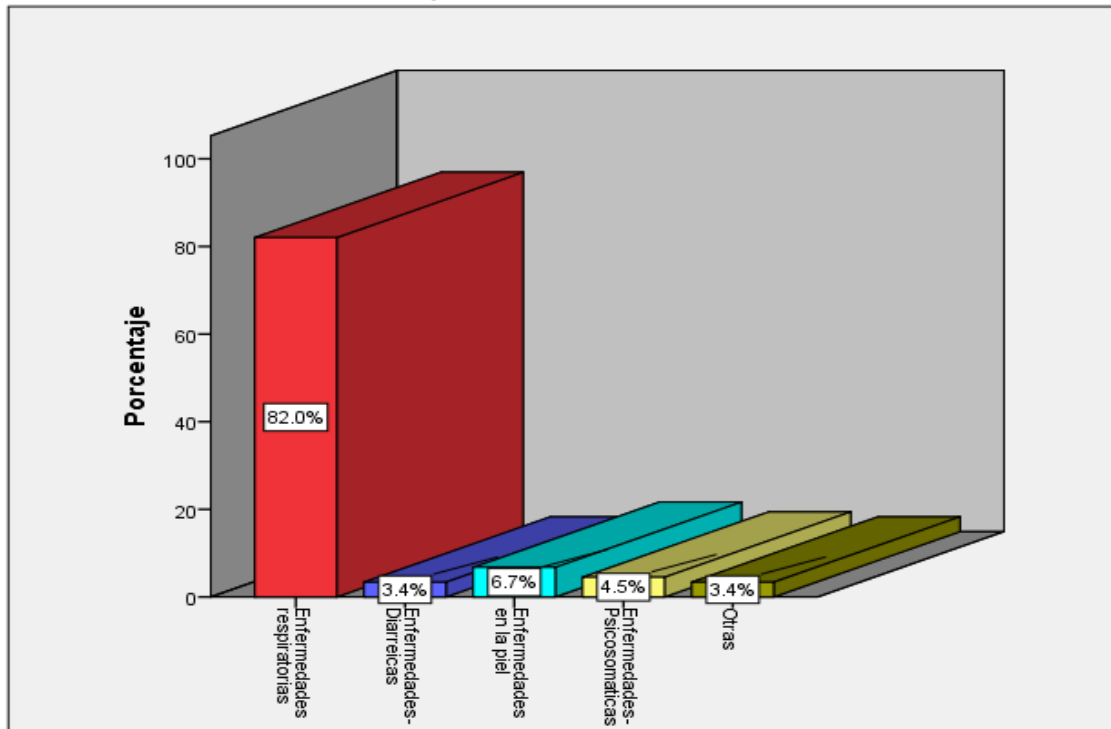


Figura N° 29

Los mas afectados a cuasas de los andenes

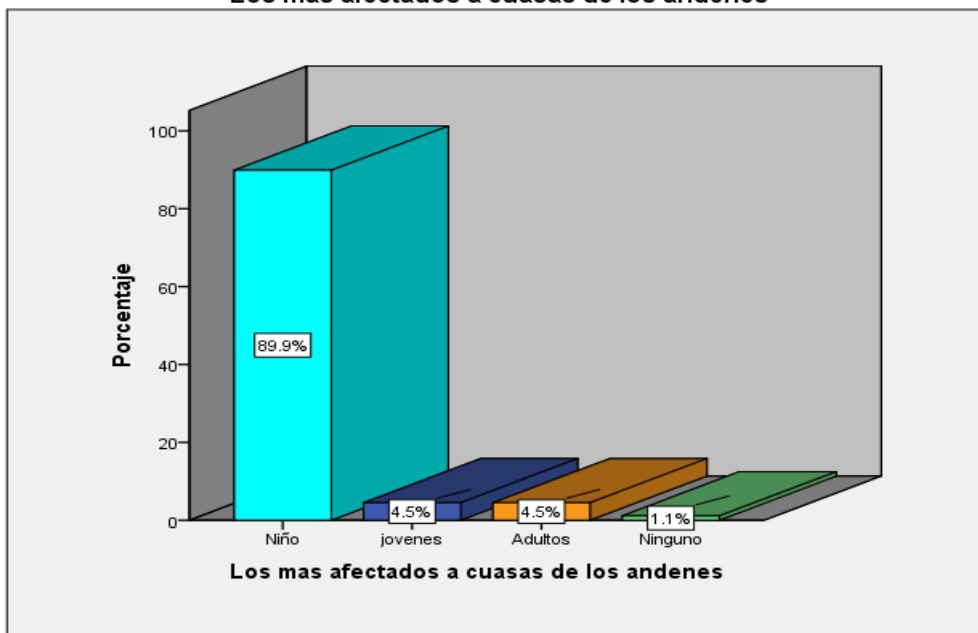


Figura N° 30

Anexo 14.7. Bosquejo del Marco teórico.

I. Salud Pública

1. Definición de Salud Pública
2. Importancia de Salud Pública
3. Enfermedad y Salud

II. Infraestructura

1. Definición de infraestructura
2. Infraestructura urbana
3. Infraestructura y salud pública

III. Riesgo y Vulnerabilidad

1. Riesgo
2. Vulnerabilidad
3. Relación entre riesgo y vulnerabilidad

IV. Infraestructura y vivienda

1. Infraestructura de viviendas adecuadas que protegen la salud
2. Infraestructura inadecuadas en las viviendas que vulneran la salud

V. Infraestructura y Andenes

1. Infraestructura adecuada en los andenes que protegen la salud
2. Infraestructura inadecuada en andenes que vulneran la salud

Anexo 14.8. Asistencia del grupo focal.

Personas que participaron en el grupo grupo focal	
1. Eveling Vivas	2. Bayardo Chavarría López
3. Dalia Pichardo	4. Blanca Cerda
5. William castro	6. Janeth Pérez García

Anexo 14.9. Cuadro de las personas entrevistadas.

Nombre y apellido	Edad	Cargo/ocupación
1.Máximo Luis Carrasco Urbina	22	Coordinador de la Juventud Sandinista
2. Dalia del socorro Pichardo Acosta	36	Política de andén
4.Eveling Vivas López	46	Política de andén
4.Katiusca Rivas Vivas	22	Habitante del sector
5.Blanca del socorro cerda	68	Política de cuadra y manzana
6.Jose Solana Mejía	51	Habitante del sector
7. María Teresa	32	Doctora

Anexo 14.10. Glosario de palabras desconocidas

B

Bacteria: f. *Biol.* Microorganismo unicelular procarionte, cuyas diversas especies causan las fermentaciones, enfermedades o putrefacción en los seres vivos o en las materias orgánicas.

C

Catástrofe: Suceso que produce gran destrucción o daño.

D

Deplorable: Desastroso, detestable.

G

Gravámenes: m. Carga impuesta sobre un inmueble o sobre un caudal.

H

Hacinamiento: Acción y efecto de hacinar.

Helmintos: m. Med. Y Zool. Gusano, en especial el que es parásito del hombre y de los animales.

M

Malo: adj. Dañoso o nocivo a la salud.

P

Patologías: Conjunto de síntomas de una enfermedad.

Peculiaridad: f. Cualidad de peculiar

Polvareda: f. Cantidad de polvo que se levanta de la tierra, agitada por el viento o por otra causa cualquiera.

Proliferación: f. Acción y efecto de proliferar.

S

Sosiego: m. Quietud, tranquilidad, serenidad.

Substancial: adj. Importante o esencial.

Susceptible:

adj. Capaz de recibir la acción o el efecto que se expresan a continuación.

Somático: *Biol.* Se dice del síntoma cuya naturaleza es eminentemente corpórea o material, para diferenciarlo del síntoma psíquico.

T

Terrateniente:

m.f. Persona que posee tierras, especialmente la que es dueña de grandes extensiones agrícolas

Anexo 14.11. Glosario de siglas

A

ACSUR: Asociación para la Cooperación en el Sur.

C

CARUNA: Cooperativa de Ahorro y Crédito Caja Rural Nacional.

CONAFOVI: Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda.

COAPRED: Comité de Barrio para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastres Naturales.

D

DIPECHO: Taller Regional de Planificación.

E

ENATREL: Empresa Nicaragüense de Energía Eléctrica.

M

MINSA: Ministerio de Salud.

O

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

P

PUEC: Programa Universitario Estudio para la Ciudad.

U

UNISDR: Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastre.

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México.

UNAN: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

