



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Civil

“NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN EL SECTOR 14 - BARRIO MOLLEPAMPA- CAJAMARCA”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Civil

Autores:

Rios Alvarado, Brenner Francis
Llamoga Requelme, Luis Alberto

Asesor:

Dr. Ing. Orlando Aguilar Aliaga

Cajamarca - Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres, tías y primos por ser la pila fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como en la vida, por su apoyo incondicional mantenido a través del tiempo, a mis docentes y asesor por acompañarme a lo largo del camino del conocimiento.

AGRADECIMIENTO

En las siguientes líneas, quiero expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas las personas que nos han apoyado con ánimo, compañía y amistad, en el transcurso de la investigación y también a través de vida universitaria.

A mi familia, por su apoyo incondicional, en cada momento de mi vida.

En especial a mis padres y tías, Wilder, Mónica, Sonia y Rosario, por la paciencia, sacrificios, consejos que me han dado la oportunidad de llegar a este momento.

A mi primo Piero por guía y acompañamiento y dándome motivación en las noches de estudio.

A mi asesor, Dr. Ing. Orlando Aguilar Aliaga por su apoyo y asesoría a lo largo de la presente investigación.

A Dios por brindarnos la fuerza y guía a través de mi vida.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE ECUACIONES	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
RESUMEN	10
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	23
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	35
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	79
REFERENCIAS.....	100
ANEXOS	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Escala de LIKERT</i>	21
Tabla 2 <i>Escala de valoración encuesta primera parte</i>	31
Tabla 3: <i>Escala de valoración encuesta segunda parte</i>	31
Tabla 4: <i>Escala de valoración encuesta tercera parte</i>	31

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 01: Ecuación para cálculo de muestra estratificada	23
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 .Disponibilidad del servicio de agua potable.....	35
Figura 2. Continuidad del servicio de agua potable.....	35
Figura 3 .Disponibilidad de servicio de alcantarillado.....	36
Figura 4 .Calidad del servicio de alcantarillado.....	36
Figura 5 .Disponibilidad del servicio de energía eléctrica.....	38
Figura 6. Calidad del servicio de energía eléctrica.....	38
Figura 7 .Veredas.....	39
Figura 8. Iluminación eléctrica.....	39
Figura 9 .Seguridad en la zona.....	41
Figura 10 .Recolección de residuos.....	41
<i>Figura 11 . Limpieza de calles.....</i>	42
Figura 12. Áreas verdes públicas.....	42
Figura 13. Materiales de techos.....	44
Figura 14 .Tipo de muros.....	44
Figura 15. Tipo de piso en interiores.....	45
Figura 16. Número de pisos.....	45
Figura 17. Estado de muros.....	47
Figura 18 . Material de cielo raso.....	47
Figura 19 . Estado de los pisos de la vivienda.....	48
Figura 20 . Antigüedad de la casa.....	48
Figura 21 .¿En verano qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda?.....	50
Figura 22 ¿En invierno que tan satisfecho se siente dentro de la vivienda? (época de lluvia).	50
Figura 23. ¿Qué tan satisfecho se siente con la iluminación natural durante el día?.....	51

Figura 24. ¿Qué tan satisfecho se siente con la ventilación dentro de la casa?	51
Figura 25. ¿Qué tan satisfecho se siente con la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?	53
Figura 26. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de los dormitorios?	53
Figura 27. ¿Qué tan satisfecho se siente con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?	54
Figura 28. En general, ¿Qué tan satisfecho se siente con las características de su escalera?	54
Figura 29. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tipo de piso de su vivienda?	56
Figura 30. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su baño?	56
Figura 31. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su sala-comedor?	57
Figura 32. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su cocina?.....	57
Figura 33. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su vivienda?	59
Figura 34. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de la lavandería?.....	59
Figura 35. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de sus pasadizos?.....	60
Figura 36. ¿Qué tan satisfecho se siente con la seguridad que le brinda su vivienda?	60
Figura 37. En general, ¿Cuál es el grado de satisfacción de habitabilidad de su vivienda de adobe?.....	62
Figura 38. ¿Con que frecuencia pinta la casa?	63
Figura 39. ¿Con que frecuencia cambia el yeso de sus paredes?.....	63
Figura 40. ¿Con que frecuencia lustra, barnizar o encera los pisos?	63
Figura 41.¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda?.....	65
Figura 42. ¿Con que frecuencia cambia tejas o calaminas de su vivienda?.....	65
Figura 43. ¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?.....	66
Figura 44. ¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?	66

Figura 45. ¿Con que frecuencia cambia llaves de instalaciones sanitarias?	68
Figura 46.¿Con que frecuencia da mantenimiento a instalaciones eléctricas?.....	68
Figura 47. ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de puertas?	69
Figura48 ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de ventanas?.....	69
Figura 49. ¿Con qué frecuencia repara fugas de agua de instalaciones sanitarias?	71
Figura 50. ¿Con qué frecuencia cambia los tablones de madera de su segundo piso?	71
Figura 51. ¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?	72
Figura 52. En general, ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda?	72
Figura 53. Valoración con respecto al nivel de habilidad de las viviendas de adobe.	74
Figura 54. Con respecto a la satisfacción de la vivienda de adobe.	74
Figura 55. Valoración con respecto al mantenimiento de la vivienda de adobe.....	75
Figura 56. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe- Sector San Isidro Labrador y Sub sectores.	76
Figura 57. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe – San Juan Bautista y Sub sectores.....	77
Figura 58. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe Sector Mollepampa Alta y sub sectores.....	77
Figura 59.Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- Barrio Mollepampa – Cajamarca.....	78

RESUMEN

La presente, es una investigación que tiene como objetivo medir el nivel de la satisfacción en la habitabilidad de viviendas mediante la realización de los instrumentos de recolección de datos en el sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca, que tuvo como hipótesis que el nivel de satisfacción de la habitabilidad de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca es bueno con más de 75% a favor. Se elaboró un instrumento de recolección de datos, que consta de 53 preguntas dividida en tres niveles con respecto a la habitabilidad, satisfacción y mantenimiento. Posteriormente se aplicó a 187 viviendas de adobe, de acuerdo al tamaño muestral calculado, seleccionados del barrio Mollepampa. Se utilizó el programa informático Microsoft Excel para el procesamiento estadístico de los datos, dando como resultado que el 69% de las viviendas tienen un nivel medio de satisfacción de habitabilidad, se obtuvo 73,58% de aprobación respecto a la satisfacción con la vivienda de adobe, respecto a la frecuencia de mantenimiento el 70,87% de los encuestados raramente realiza mantenimiento.

Palabras clave: Satisfacción, viviendas, adobe, escala de Likert

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

I.1. Realidad problemática

A partir de la década de los 50, los países de Latinoamérica experimentan, inevitablemente, un proceso de urbanización acelerado, dando lugar a la formación de ciudades. No obstante, la inadecuada planificación urbana producto de un proceso histórico de urbanización - marcado por su precariedad y, sobre todo, por ser explosivo ha ocasionado que la demanda de servicios básicos no sea cubierta de manera exitosa. (Gálvez, 2014).

El Perú no es ajeno a esta realidad, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2013), en el año 1940 y 1961 era un país eminentemente rural el 64.6% y 52.6%, respectivamente. En el año 2013, la población urbana llegó al 76%, mientras que la población rural, cada año, se reduce llegando, solamente al 24%. En el caso de la ciudad de Cajamarca, comienza a tener un acelerado crecimiento, a partir de 1992. Siendo así que el sector 14 Mollepampa comprende una porción de la ciudad, está conformado por el barrio Mollepampa alta, Lot. San Isidro Labrador y, finalmente, Lot. San Juan Bautista y se ubica en la parte sur de la ciudad de Cajamarca, ha concentrado diversos servicios como la vivienda, el comercio; así mismo, servicios de transporte urbano y espacios verdes además 34% de las construcciones son de adobe. Este último dato refleja, a su vez la inequitativa distribución de los recursos económicos. según (Gálvez, 2014).

INEI, 2018, Indicó en el censo realizado en octubre del 2017 que en el Perú 4 millones 298 mil 274 de viviendas particulares (55,8%) tienen en sus paredes exteriores como material predominante el ladrillo o bloque de cemento; 2 millones 148 mil 494 viviendas (27,9%) adobe o tapia; 727 mil 778 (9,5%) madera (pona, tomillo). Otros

materiales que tienen las viviendas son: triplay, calamina y estera (3,1%), quincha (2,1%), piedra con barro (1,0%) y piedra o sillar con cal o cemento (0,6%).

En el Perú, la necesidad de mejoramiento de la vivienda, el llamado déficit cualitativo, es un elemento sustancial del problema de la vivienda, afectando al 74 por ciento de la población. Es decir, en una gran mayoría de casos las viviendas ya existen, pero las condiciones de habitabilidad son inadecuadas (Quispe, 2009).

La calidad de vida es un concepto subjetivo, propio de cada cultura y multifacético que puede asociarse a otros como bienestar, condiciones de vida, nivel de vida o estilo de vida. Existe un acuerdo universal que promoviendo el bienestar del hombre nos acercamos a una de las metas legítimas de un estado moderno (DIAZ, 1985).

Una vivienda es un derecho fundamental reconocido universalmente desde hace más de un cuarto de siglo. Ella es un lugar permanente y seguro que merece toda persona, donde pueda recogerse junto a su familia, recuperarse física y emocionalmente del trabajo diario y salir cotidianamente rehabilitado para ganarse el sostén de los suyos y de sí mismo. Es un refugio familiar donde se obtiene comprensión, energía, aliento, optimismo para vivir y entregarse positivamente a la sociedad a que se pertenece (Sepúlveda, 1986).

Es el hábitat o nivel de habitabilidad condicionado por los factores que permiten la realización plena de todas las necesidades y motivaciones de la existencia; tales como la alimentación, salud, educación, saneamiento, esparcimiento, relación, etc.; entendido entre los márgenes de moderación y equilibrio que garanticen una vida sana, sobria y positiva, en que los valores están por encima de las apetencias y egoísmos materiales (Sepúlveda, 1986).

Por ello la vivienda es una variable fundamental para la satisfacción de las necesidades básicas y sobre todo para el mejoramiento de las condiciones de las personas, la cantidad y la calidad de los servicios con que cuenta, conforman un indicador que es reflejo del grado de bienestar y de condiciones de vida de la población de un país, en tal sentido la inversión pública en vivienda forma parte de la inversión en desarrollo humano (Alarcón, 2009).

Estudios internacionales previos y como referencia para el desarrollo de esta investigación tenemos a Mena, 2011, en su tesis denominada “Habitabilidad de la vivienda de interés prioritario en reasentamientos poblacionales” tuvo como objetivo analizar niveles, razones y consecuencias de satisfacción e insatisfacción de los residentes en su experiencia cotidiana de habitar el espacio en la cual encontró que la habitabilidad es una condición positiva; por lo mismo, no podemos hablar de habitabilidad deplorable, pésima, entre otros, porque ya de por sí estaríamos hablando de inhabitabilidad. De igual forma, se concluye que los criterios para analizar y evaluar la habitabilidad no pueden ser universales, pues estos varían de acuerdo con la persona, la cultura, el lugar o el clima. Cada contexto exige determinados criterios para realizar una lectura de habitabilidad.

Alarcón, 2009, en su tesis “La vivienda social como respuesta a una mejor calidad de vida” que tiene como objetivo conocer los indicadores pertenecientes al déficit cuantitativo – cualitativo, y determinar la calidad de la vivienda en el municipio de La Paz a través de su método de medición y evaluación. De la cual llegó a la conclusión de que las condiciones satisfactorias que cumple una vivienda influyen positivamente sobre otras necesidades básicas como: salud, educación, y servicios básicos verificados en el análisis de correlación.

Estudios locales como referencia al desarrollo de esta investigación Cáceres, 2014, en su tesis “Análisis comparativo de costos de una vivienda económica de un piso construida en adobe y albañilería confinada en la zona urbana de Cajamarca” tuvo como objetivo indagar sobre comparar los costos de una vivienda de adobe y una vivienda de albañilería confinada en la zona urbana de Cajamarca. Se encontró que el costo de la vivienda en adobe resultó 19.31% menor que aquella proyectada en albañilería confinada.

Cáceres, 2014, en su tesis “Análisis comparativo de costos de una vivienda económica de un piso construida en adobe y albañilería confinada en la zona urbana de Cajamarca” también tiene como objetivo realizar el análisis de costos unitarios y presupuestos para cada vivienda. Dándose como resultado que, si se considera el concepto de área construida los costos de dos viviendas de un piso proyectadas una en adobe y otra en albañilería confinada, diseñadas bajo las normas peruanas son muy similares, pues se encontró una variación menor al 1%.

Debido a que construir con adobe resulta ser más barato que construir con ladrillo se toma como base para esta investigación el realizar el estudio de nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en las zonas de expansión urbana de la ciudad de Cajamarca puesto que es una alternativa más económica y se tiene mayor accesibilidad de los materiales.

El adobe es uno de los materiales de construcción más antiguos y de uso más difundido. El uso de las unidades de barro secadas al sol data desde 8000 B.C (Houben, 1994).

Alrededor del 30% de la población mundial vive en construcciones de tierra. Aproximadamente el 50% de la población de los países en desarrollo, incluyendo la

mayoría de la población rural y por lo menos el 20% de la población urbana y urbano marginal, viven en casas de tierra (Houben, 1994).

Es posible hallar construcciones de adobe en casi todos los lugares del mundo, ya que es un material de construcción muy antiguo. Se han encontrado construcciones con este material que datan desde 8 000 A.C. (Houben, 1994).

Los Censos Nacionales 2017, revelaron que 4 millones 298 mil 274 de viviendas particulares (55,8%) tienen en sus paredes exteriores como material predominante el ladrillo o bloque de cemento; 2 millones 148 mil 494 viviendas (27,9%) adobe o tapia; 727 mil 778 (9,5%) madera (pona, tomillo). Otros materiales que tienen las viviendas son: triplay, calamina y estera (3,1%), quincha (2,1%), piedra con barro (1,0%) y piedra o sillar con cal o cemento (0,6%) (INEI, 2018).

La construcción con adobe en nuestro país se remonta a la época prehispánica. Muchas de esas edificaciones han perdurado en el tiempo, como en el caso de la Ciudadela de Chan Chan, considerada “la ciudad de barro más grande de América”, la Ciudad Sagrada de Caral, “la más antigua de América”, la Fortaleza de Paramonga o el Complejo de Pachacamac. El uso de ese material se prolongó a lo largo de nuestra historia fundamentalmente por ser de fácil acceso, y porque permitió crear ambientes con propiedades ambientales favorables, como la mitigación del ruido y la intensa temperatura externa. Sin embargo, actualmente en muchos casos no se respeta un adecuado proceso constructivo, o se ha prescindido de la asistencia técnica calificada, generando riesgos y accidentes en la seguridad y salud de las personas (MVCS, 2010).

En relación a las características del parque habitacional de la ciudad, los principales elementos a tomar en cuenta son los materiales de paredes y pisos; para obtener una idea cercana aproximada de la calidad de las viviendas de la ciudad. En el caso de las paredes, las que predominan como primer lugar son las viviendas de adobe o tapia en el 44,1% de los casos y como segundo lugar las paredes de ladrillo o bloque de cemento en el 38,5% de las viviendas de la ciudad de Cajamarca (Kuba, 2009).

Y finalmente la intención de la tesis es saber cuan satisfechos están las personas con su vivienda de adobe puesto que son más simples de ejecución su precio es más asequible y además tienen características como aislamiento acústico y térmico, surgiendo la necesidad de realizar el tema de investigación Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca 2020.

Las principales características de las viviendas de adobe son las siguientes:

- **Arquitectura**

Según la norma A.020 constituyen edificaciones para fines de vivienda aquellas que tienen como uso principal o exclusivo la residencia de las familias, satisfaciendo sus necesidades habitacionales y funcionales de manera adecuada. Es así que una vivienda debe cumplir con los requerimientos arquitectónicos que se muestran en la norma A.010. De tal manera, que para lograr la calidad arquitectónica de una edificación se debe tener en cuenta que esta debe responder a su funcionalidad y estética.

- **Acceso y circulación**

Se entenderá que las edificaciones deben tener como mínimo, un acceso desde el exterior y que los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público. En cuanto a la circulación, se tendrá en cuenta que el ancho de pasajes y circulaciones interiores medidos entre los muros que lo conforman será de 0.90 m.

- **Iluminación y ventilación**

Para la iluminación y ventilación para viviendas unifamiliares, los pozos para tal fin tendrán una dimensión mínima de 2.00 m por lado. Estos, pueden estar techados con una cubierta transparente y dejando un área abierta para ventilación mayor a 50%. Ésta cubierta no reduce el área libre. Para la entrada de aire desde el exterior, todo ambiente debe contar con, al menos, un vano. Este elemento de ventilación, no será inferior al 5% de la habitación que se ventila.

- **Cubiertas**

En las cubiertas se debe contar con un sistema de recolección canalizado en todo su recorrido, para el agua de lluvia, hasta el sistema de drenaje público o hasta el nivel del terreno. Además, las partes más bajas de techos inclinados podrán tener una altura menor a 2.30 m y en cuanto a las vigas y dinteles, estas deben estar a una altura mínima de 2.10 m sobre el nivel del piso terminado.

- **Estructuras**

Para el diseño estructural de la vivienda, tanto para el caso de albañilería confinada como para adobe, se recurre a las normas que se presentan en el Reglamento nacional de edificaciones.

Vivienda en adobe Para el diseño de la vivienda en adobe se debe controlar que la longitud de los muros de adobe sea suficiente en cada dirección; que los vanos sean

pequeños y preferentemente estar centrados en los muros; además se debe definir un sistema de refuerzo para asegurar el amarre de las esquinas y encuentros.

- **Cimentación**

La profundidad de la cimentación será de 60 cm medida a partir del terreno natural y con un ancho mínimo de 40 cm. En el proyecto se considera una cimentación con albañilería de piedra de 6” a 8” con un mortero Tipo II el cual es un mortero que debe cumplir con los mismos lineamientos de las unidades de adobe. El sobre cimiento tendrá una altura de 20 cm y será del mismo ancho que los muros. Será de mampostería de piedra de 6” a 8” asentada con mortero Tipo I, el cual es un mortero de suelo y algún aglomerante como cemento, cal o asfalto.

- **Muros**

Se debe controlar la esbeltez en todos los muros para asegurar su estabilidad. Para ello el espesor de los muros se determinará en función a su altura libre y la longitud máxima del muro entre arriostres verticales será 12 veces el espesor del muro. Para verificar el espesor de los muros, se recurre a la tabla 4 de la norma E.080 Adobe, donde se definirá además el tipo de refuerzo que solicitará cada muro. Entre los refuerzos más comunes se tiene caña, madera o similares, malla de alambre y columnas de concreto armado. Para lo cual, se recurrirá al refuerzo exterior con malla de alambre en los encuentros que lo soliciten para asegurar un traslape adecuado. La colocación se hará en ambas caras del muro utilizando alambre negro N.º 8. Se debe controlar que el ancho de las puertas y ventanas sea menor a 1/3 de la longitud del muro. Para los encuentros entre muros que sean diferentes a 90° se diseñaran bloques especiales detallándose los encuentros.

Se puede encontrar como requisitos mínimos:

- **Calidad.**

Para los requisitos vinculados con la vivienda se identifican los siguientes ítems: flexibilidad y crecimiento, requisitos de seguridad, requisitos de habitabilidad y requisitos de durabilidad. El aspecto de flexibilidad y crecimiento de la vivienda unifamiliar debe presentar criterios de optimización de espacios físicos y mantenimiento de condiciones mínimas de habitabilidad, preferentemente sin demolición. Los requisitos básicos de seguridad en viviendas de interés social exigen: dotar a las viviendas de una adecuada estructura resistente, en especial en zonas sísmicas, evitar fallas en las instalaciones, ajustar el diseño y la tecnología a elementales normas de prevención de accidentes y dificultar el acceso de intrusos y posibilitar en caso de incendio la evacuación de la vivienda en un tiempo prudencial (Maldonado, 2009).

- **Habitabilidad**

La vivienda como espacio arquitectónico privado y semipúblico, requiere ser evaluada desde el concepto de habitabilidad; ser valorada desde el tipo de espacio, el disfrute o beneficios que ofrece, hasta el cumplimiento de las cualidades presentes que garanticen estas condiciones de ocupación (Peña, 2007).

- **Mantenimiento**

El mantenimiento es un servicio que agrupa una serie de actividades cuya ejecución permite alcanzar un mayor grado de confiabilidad en los equipos, máquinas, construcciones civiles, instalaciones. La labor del departamento de mantenimiento, está relacionada muy estrechamente en la prevención de accidentes y lesiones en el trabajador ya que tiene la responsabilidad de mantener en buenas condiciones, la maquinaria y herramienta, equipo de trabajo, lo cual permite un mejor desenvolvimiento y seguridad evitando en parte riesgos en el área laboral (Capulín, 2004).

- **Enfoque de la calidad de vida**

- a. **Calidad de vida**

Se define en términos generales como el bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo. Es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura, valores y su relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido por la salud física del sujeto, su estado psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, estado económico y como el de su entorno (Alarcón, 2009).

La calidad de vida es un proceso dinámico de una persona u hogar que cambia constantemente, entonces se habla de un nivel de calidad de vida “x” en un momento o periodo determinado y cuenta con fuentes de bienestar (Alarcón, 2009).

- b. **Nivel de Satisfacción**

La satisfacción residencial es un componente de la vida social y de la interacción de las personas con el ámbito geoFigura; en el área de la medición de la calidad de vida, la satisfacción con la colonia se considera un reflejo de la calidad de vida de los individuos; en el área de la administración es importante conocer los determinantes de la satisfacción residencial y con la colonia para el diseño y la administración de viviendas; y en la gerontología es relevante para el diseño de comunidades para personas retiradas; y en general, interesa esta dimensión de la vida en comunidad a quienes investigan los aspectos relacionados con la vivienda (Ibarra, 2016).

- c. **Escala de LIKERT**

El indicador de satisfacción, es el cociente entre la percepción y la expectativa, para alcanzar su máximo nivel se debe igualar las percepciones con las expectativas del

cliente (100% de satisfacción), o superarlas hasta el deleite. En la mayoría de las investigaciones, cuando se evalúan actitudes y opiniones, se suele utilizar la escala de Likert. Esta escala se difundió ampliamente por su rapidez y sencillez de aplicación, desde su desarrollo en 1932. Su aplicación ha tenido un crecimiento exponencial a lo largo de los años y en la actualidad, luego de 77 años, continúa siendo la escala preferida de casi todos los investigadores (Edwards,2016).

La escala de Likert es una herramienta de medición que, a diferencia de preguntas dicotómicas con respuesta sí/no, nos permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del entrevistado con cualquier afirmación que le propongamos (Llaurado, 2014).

Resulta especialmente útil utilizarla en situaciones en las que queremos que la persona exprese su opinión. En este sentido, las categorías de respuesta nos servirán para atrapar la intensidad de los sentimientos del entrevistado hacia dicha afirmación (Llaurado, 2014).

Tabla 1

Escala de LIKERT

DESCRIPCÓN	VALOR
Excelente	1
Muy bien	2
Bien	3
Regular	4
Deficiente	5

Fuente: (Edwards, 2013)

I.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de satisfacción de la habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa-Cajamarca?

I.3. Objetivos

I.3.1. Objetivo general

Estimar el nivel de satisfacción de la habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa - Cajamarca.

I.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Medir el nivel de habitabilidad mediante inspección de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca 2020.
- ✓ Determinar la satisfacción de los usuarios con respecto a su vivienda de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca 2020.
- ✓ Identificar la frecuencia de mantenimiento de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca 2020.

I.4. Hipótesis

El nivel de satisfacción de la habitabilidad de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca es bueno con más de 75% a favor.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se realizó es del tipo cualitativo descriptivo, porque permitirá conocer el nivel de satisfacción de las viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

2.2.1. Unidad de estudio

Constituye la unidad de estudio los habitantes con viviendas de adobe en sector 14 barrio Mollepampa-Cajamarca.

2.2.2. Población

La población está enmarcada en el sector 14 del barrio Mollepampa-Cajamarca, cuya población corresponde a la cantidad de viviendas de adobe en la referida zona. Estos datos se obtuvieron mediante delimitación del tipo de vivienda con el plano de catastro de la ciudad de Cajamarca.

2.2.3. Muestra:

Se adoptó un muestreo de tipo probabilístico estratificado en el sector 14 Barrio Mollepampa del distrito de Cajamarca, de la provincia de Cajamarca-Cajamarca.

Ecuación 01: Ecuación para cálculo de muestra estratificada

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Dónde:

Z= Valor de la distribución normal (95%=1.96)

P= Proporción de la población con características a medir (50%=0.5)

Q=Proporción de la población que no tiene las características que se desea
medir o también conocida como P-1(50%=0.5)

E=Error máxima posible (10%)

N= Tamaño de la población.

-Obteniendo como resultados:

- Población:

363 viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca.

- Muestra:

187 viviendas de adobe tomadas mediante el cálculo muestral y de seleccionadas de forma aleatoria, dividiéndose en 3 sectores: Lt San Isidro Labrador 70 instrumentos de recolección de datos, Lt San Juan Bautista 54 instrumentos de recolección de datos y Mollepampa Alta 63 instrumentos de recolección de datos.

a. Selección y tamaño de la muestra.

La parte más representativa de la población debe ser la más adecuada y confiable, que reúna sus propiedades, condiciones y peculiaridades

b. Tamaño de la muestra:

Se determina en función de los objetivos y tareas de la investigación, características de la población, medios técnicos utilizados, en el diseño de la muestra, así como del nivel de precisión y el error de la muestra aceptable.

El tamaño de la muestra será determinado considerando los criterios de la muestra probabilística genérica y estratificada en correspondencia con la muestra aleatoria. La muestra estratificada se usa con el fin de mejorar la representatividad partiendo que la población está dividida en barrios y/o sectores, de tal modo que la muestra pueda estar integrada por elementos de un determinado barrio o sector teniendo en cuenta el respaldo respectivo para la decisión tomada.

c. Parámetros para determinar el tamaño muestral:

Los principales parámetros que definen el tamaño de la muestra para tener la certeza que ella sea la más reducida dentro de los niveles de seguridad y exactitud propuesto son los siguientes:

• **Amplitud**

El universo de la muestra se define como finito. Se consideran finitos los universos que no pasan de la cifra de 10000 unidades o elementos infinitos los excedentes de esta cantidad.

• **Nivel de confianza**

Las diferentes investigaciones realizadas indican que la muestra de la población se ajusta a la ley normal de probabilidad, de allí que el nivel de confianza no es otra cosa que la porción del área de la curva de Gauss del universo que se piensa abarcar. El nivel de confianza que normalmente se estima suficiente en una investigación y el más usado es el 95%. Lo que implica que la probabilidad de 950 por 1000 de que cualquier resultado obtenido en la muestra, es validad para el universo.

• **Error de estimación o error muestral**

Los resultados de la muestra no pueden ser rigurosamente exactos en relación al universo que se pretende representar, y siempre suponen un error de medida mayor o menor. El error disminuye con la amplitud de la muestra.

• **Extensión estimada de los usuarios a evaluar**

Este parámetro se considera respecto del espacio contextual, en el caso del presente trabajo de investigación, respecto a las viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa - Cajamarca. Representa o significa un porcentaje que depende del tamaño de la muestra, esta característica se estima mediante un sondeo previo. Cuando representa una dificultad grande para realizar su estimación se suele aceptar la suposición del 50% que constituye el caso más desfavorable.

Las fórmulas para hallar el tamaño de la muestra conjugan estos elementos.

d. Cálculo del tamaño de la muestra:

Se calcula el tamaño muestral por el método de las leyes de la probabilidad, ya que el método de Fisher – Arkin – Coltón se aplica a tamaños poblacionales mayores a 500 usuarios.

Nivel muy alto de no cometer error muestral muy significativo para que una muestra sea representativa a este nivel y con poblaciones menores de 500, se debe tomar la mitad o más de la mitad de la población.

2.3. Materiales, instrumentos y métodos.

- a. Los materiales que se ha utilizado para la realización de la recolección de datos fueron:
 - Formatos de recolección de datos impresos.
 - Lapiceros.

- Tampones o huellero.
 - Tableros.
 - Planos de los sectores y subsectores.
 - Equipo de protección personal (EPP).
- b. El método para la realización de la toma de datos es mediante instrumentos de recolección de datos del nivel de habitabilidad en el sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.4.1. Técnicas de recolección de información:

Para la evaluación y toma de datos se utilizó la aplicación de instrumentos de recolección de datos que llevan como nombre de “Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa- Cajamarca”. En el trabajo de campo, se realizó la visita a las viviendas del sector 14 barrio Mollepampa -Cajamarca, para el cual se requiere de un plan específico en el que comprende el empleo de instrumentos adecuados para la recopilación de datos, tales como formatos diseñados previamente de acuerdo con los aspectos e indicadores a evaluar, utilizando croquis para hacer un conteo de las viviendas que servirá para la recolección de datos en la muestra.

Se usaron plantillas y formatos impresos en los que se registraron los datos. Estos formatos son la forma física que adopta los instrumentos de recolección de datos y observaciones.

2.4.2. Técnicas para analizar la información

Para validar los instrumentos de recolección de datos se tuvo en cuenta el estudio de Alfa de Cronbach y las escalas de Likert.

Los datos fueron analizados mediante el software Microsoft Excel que es el instrumento para el análisis de datos.

2.4.3. Alfa de CRONBACH para validar la confiabilidad de un instrumento de recolección de datos

Según Freivalds, 2009, “El término confiabilidad define la probabilidad de éxito de un sistema, el cual necesariamente debe depender de la confiabilidad o el éxito de sus componentes.

Esto indica si un instrumento mide de forma adecuada las variables que se pretenden evaluar con facilidad y eficiencia. Por esta razón es importante considerar la medición como la asignación de un número a una variable identificada con una letra, para identificar y concluir las propiedades de un objeto, persona o cosa en estudio conforme a ciertas reglas, y determinar el grado de confiabilidad.

“La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Por ejemplo, un instrumento para medir la inteligencia válido, debe medir la inteligencia y no la memoria. Una prueba sobre conocimientos de Historia debe medir esto y no conocimientos de literatura histórica (Ángulo, 2015).

Aparentemente es sencillo lograr la validez. Sin embargo, la situación no es tan simple cuando se trata de variables como la motivación, de la calidad de servicio a los clientes, la actitud hacia un candidato político y menos aún con sentimientos y emociones, así como diversas variables con las que trabajamos en ciencias sociales (Ángulo, 2015).

Para que se hable de que el instrumento es idóneo, y que se pueda utilizar con toda la confianza se requiere que cumpla con dos requisitos: confiabilidad, validez y que

el valor de alfa de Cronbach debe ser mayor a 0.5. Mientras más cercano a la unidad es más confiable la encuesta (González, 2008).

2.5. Procedimientos

Para la siguiente investigación se siguieron los siguientes pasos:

Inspección:

- Se estableció que la unidad de análisis sería un barrio periférico de la ciudad de Cajamarca por ser un área de expansión urbana con lo cual se eligió el sector 14 barrio Mollepampa-Cajamarca. Para tener conocimiento de la delimitación del barrio Mollepampa nos dirigimos a la Municipalidad Provincial de Cajamarca específicamente al área de urbanización y catastro para que nos proporcionen el plano de catastro de esta ciudad.
- Luego de delimitar el sector 14 barrio Mollepampa en el plano de catastro, se imprimió la zona ya delimitada y nos dirigimos al barrio para el trabajo de campo, se realizó la visita a las viviendas del sector 14 barrio Mollepampa -Cajamarca, para el cual se requiere de un plan específico en el que comprende el empleo de instrumentos adecuados para la recopilación de datos, tales como formatos diseñados previamente de acuerdo con los aspectos e indicadores a evaluar, utilizando croquis para hacer un conteo de las viviendas de adobe de la zona del barrio Mollepampa-Cajamarca que servirá para la recolección de datos en la muestra.

Sectorización:

- Posteriormente de haber obtenido la muestra de las viviendas de adobe en el sector 14 barrio Mollepampa-Cajamarca se comenzó a dividir la zona ya antes dicha en 3 sectores llamados lotización San Isidro Labrador, lotización San Juna Bautista y Mollepampa Alta.

- Para una mejor distribución en base a la misma forma cada sector se subdividió de la siguiente forma:

- Lotización San Isidro Labrador en 5 subsectores con 14 viviendas respectivamente cada uno.

- Lotización San Juna Bautista en 4 subsectores de las cuales los subsectores 1y2 constarán de 13 viviendas respectivamente y los subsectores 3y4 con 14 viviendas de adobes respectivamente.

- Mollepampa Alta constará también de 5 subsectores de los cuales los subsectores 1,2,3 constarán de 13 viviendas respectivamente y los subsectores 4y5 constarán de 12 viviendas cada uno respectivamente.

Elaboración de instrumentos de recolección de datos:

- Los instrumentos de recolección de datos se elaboraron teniendo en cuenta los criterios de habitabilidad, satisfacción y mantenimiento en un formato de tres niveles.

- El Nivel I consta de 20 preguntas sobre el nivel de habitabilidad en sus viviendas de adobe.

- El nivel II de 17 preguntas sobre la satisfacción en su vivienda de adobe.

- El nivel III consta de 15 preguntas sobre el mantenimiento de su vivienda de adobe y utilizando la escala de valoración de Likert.

- En el nivel I de instrumentos de recolección de datos es sobre el nivel de habitabilidad en sus viviendas de adobe la cual tuvo una escala de valoración de la siguiente forma:

Tabla 2

Escala de valoración encuesta primera parte

DEFICIENTE	REGULAR	BUENO
Bajo: 0 puntos	Medio: 2.5 puntos	Alto: 5.0 puntos

- En el nivel II de instrumentos de recolección de datos es sobre la satisfacción en su vivienda de adobe la cual tuvo una escala de valoración de la siguiente forma:

Tabla 3

Escala de valoración encuesta segunda parte

Insatisfecho	Poco Satisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy satisfecho
1	2	3	4	5

- El nivel III de instrumentos de recolección de datos es sobre el mantenimiento de su vivienda de adobe la cual tuvo una escala de valoración de la siguiente forma:

Tabla 4

Escala de valoración encuesta tercera parte

Muy Frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5

- Finalmente se dio pesos por nivel de importancia para valorar el instrumento de recolección de datos en un rango de 1% - 100%.

Con los siguientes pesos % por nivel:

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN
EL SECTOR 14 – BARRIO MOLLEPAMPA – CAJAMARCA – 2020

NIVEL I: VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE
LAS VIVIENDAS DE ADOBE

NIVEL II. VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA
VIVIENDA DE ADOBE

NIVEL III: VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA
VIVIENDA DE ADOBE

NIVEL I : 50%

NIVEL II : 30%

NIVEL III : 20%

Validación de instrumentos de recolección de datos:

- Luego se realizó un formato para validar el instrumento de estudio, el cual fue aplicado a diez (10) docentes de la Carrera de Ingeniería Civil UPN. Para luego determinar el grado de confiabilidad (Alfa de Cronbach).

Tamaño muestral:

- Teniendo la cantidad de viviendas de adobe 363 en el sector 14 barrio Mollepampa-Cajamarca, se sacó el tamaño muestral obteniendo 187 viviendas a encuestar.
- Luego de tener la cantidad de usuarios por encuestar, se pasó a sectorizar toda la zona urbana, el cual fue dividido en 3 sectores para luego distribuir los instrumentos de recolección de datos en cada sector, el primer sector consto de 5 subsectores con 14 instrumentos de recolección de datos seleccionadas por cada uno, el segundo sector consto de 4 subsectores de dos con 13 instrumentos de recolección de datos designados y los otros dos con 14 instrumentos de recolección de datos designadas y para el último sector consto de 5 subsectores con tres de 13 instrumentos de recolección de datos designados y las 2 siguientes con 12 instrumentos de recolección de datos designados.

Aplicación de los instrumentos de recolección de datos:

- Se planificó que la recolección de datos se realizaría el día domingo 19 de enero de 2019 con lugar de reunión en el jr. Héroes del Cenepa cuadra # 7. Donde se dio una capacitación de cómo iba distribuida la encuesta y como se tenía que tomar los datos a cada compañero de estudio que estaban apoyando con la elaboración de la encuesta.
- Luego se procedió a distribuir los instrumentos de recolección de datos en los 3 sectores ya antes mencionados, a los compañeros de estudio distribuyéndolos a cada uno por sector con sus respectivos subsectores, para luego recolectar todos los instrumentos de recolección de datos en todos los sectores.
- Se usaron plantillas y formatos impresos en los que se registraron los datos. Estos formatos son la forma física que adopta los instrumentos de recolección de datos y observaciones.
- Una vez obtenidos todos los instrumentos de recolección de datos se comenzó a procesar los datos en el programa Microsoft Excel, para luego obtener los resultados.

2.6. Aspectos Éticos

1) Honestidad

Cegarra, J. (2011). La honestidad es una de las conductas que deben y deberían tener los investigadores tanto en su plan de trabajo y como se relaciona con los demás. En relación con su plan de trabajo, la honestidad es necesaria para conservar la verdad del conocimiento sin ella, la ciencia y la tecnología tendrían

pocas posibilidades. El investigador debe de mantenerse al margen con la valuación de los resultados, por lo que se debe de eliminar el subjetivismo a pesar que los resultados vallan en contra de la hipótesis de la propia investigación.

2) Lealtad

Cegarra, J. (2011). La lealtad conducta importante hacia la institución para la cual se investiga, la confidencialidad es necesaria tanto la relación autor como institución para mantener una buena prosperidad de la institución, por lo que no hay que dar a conocer aquello que puede afectar su propia integridad moral.

3) Humildad

Cegarra, J. (2011). La humildad por su naturaleza de investigación, la búsqueda de la verdad está difícil de alcanzar muchas veces, el investigador debe ser humilde lo cual habla del tipo de personalidad que este posee, esto no implica que no defienda la importancia de su trabajo que desarrolla y el estar orgulloso de ello.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Se realizó la aplicación de instrumentos de recolección de datos en el sector 14 – barrio Mollepampa – Cajamarca; y se obtuvieron los siguientes resultados.

3.1. Área 1: Acceso a servicios básicos

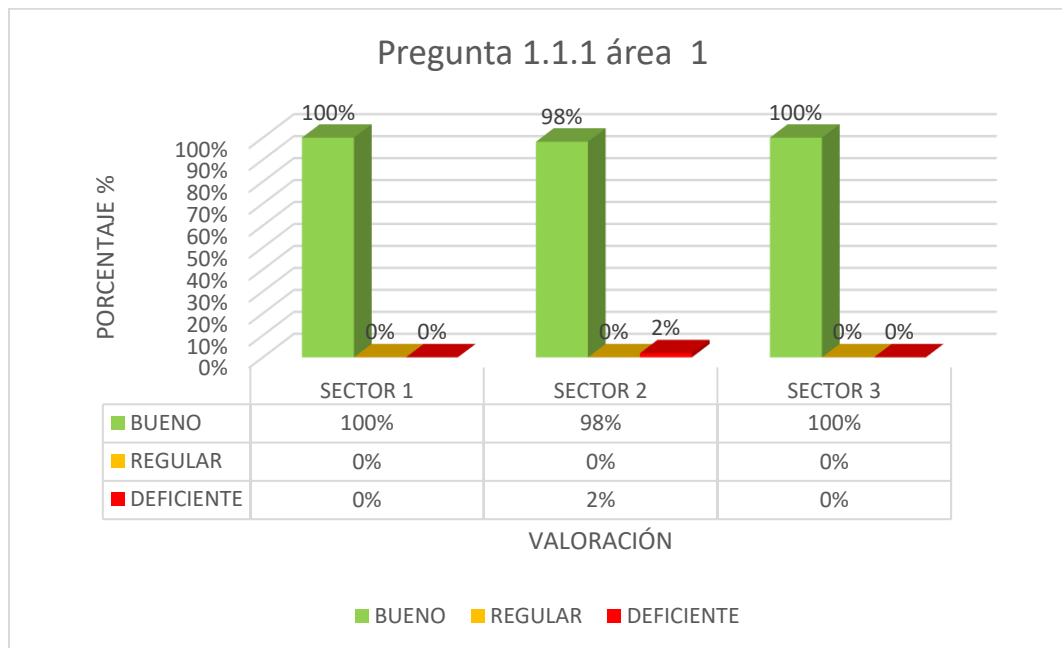


Figura 1 .Disponibilidad del servicio de agua potable.

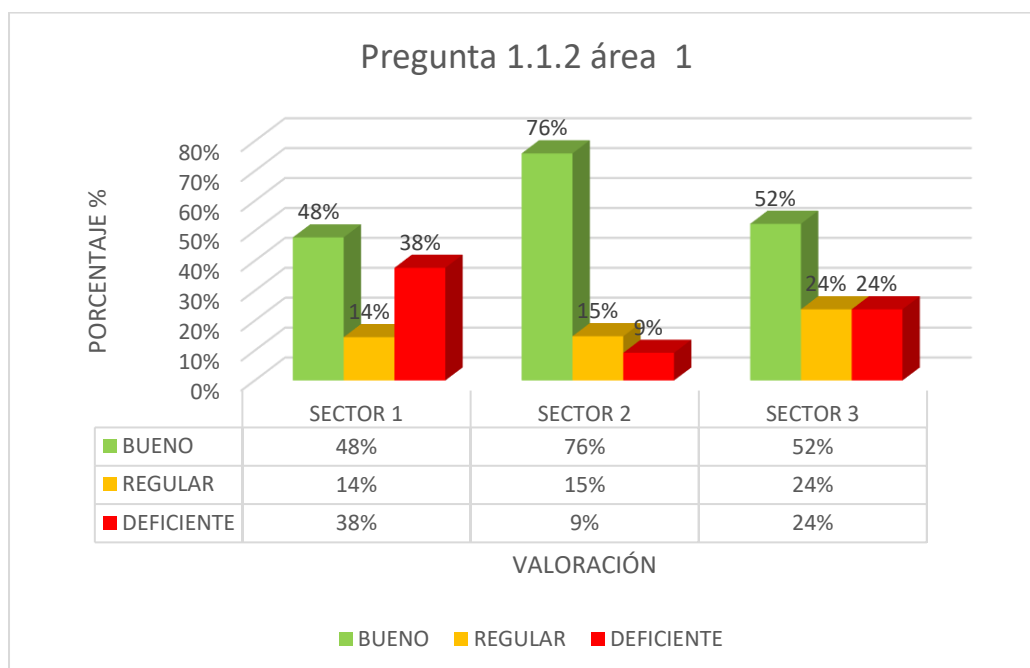


Figura 2. Continuidad del servicio de agua potable.

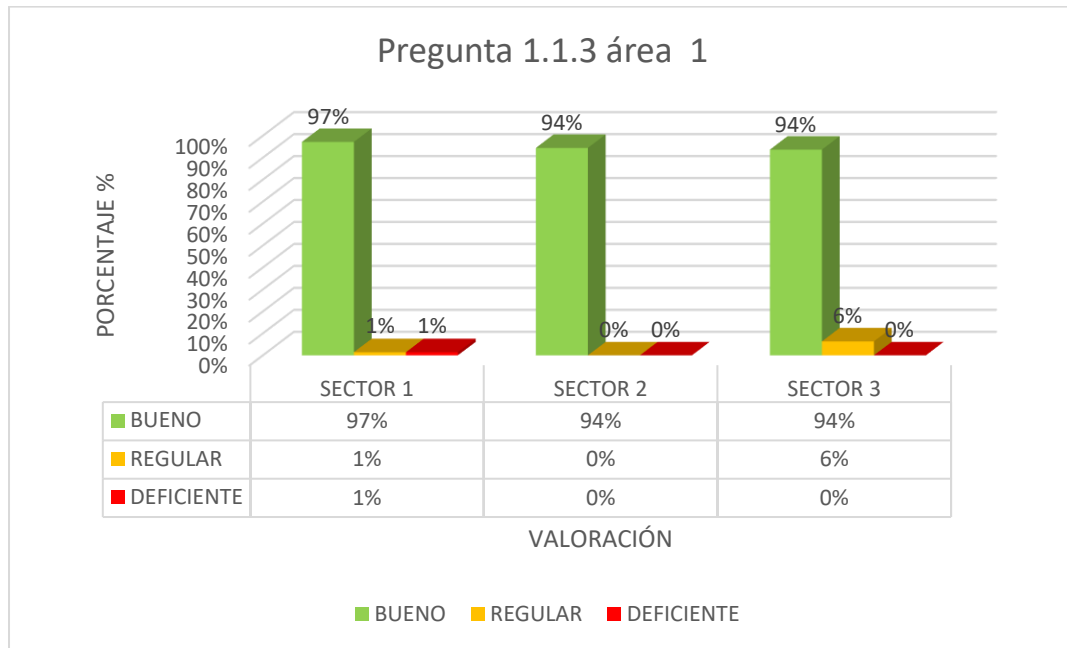


Figura 3 .Disponibilidad de servicio de alcantarillado.

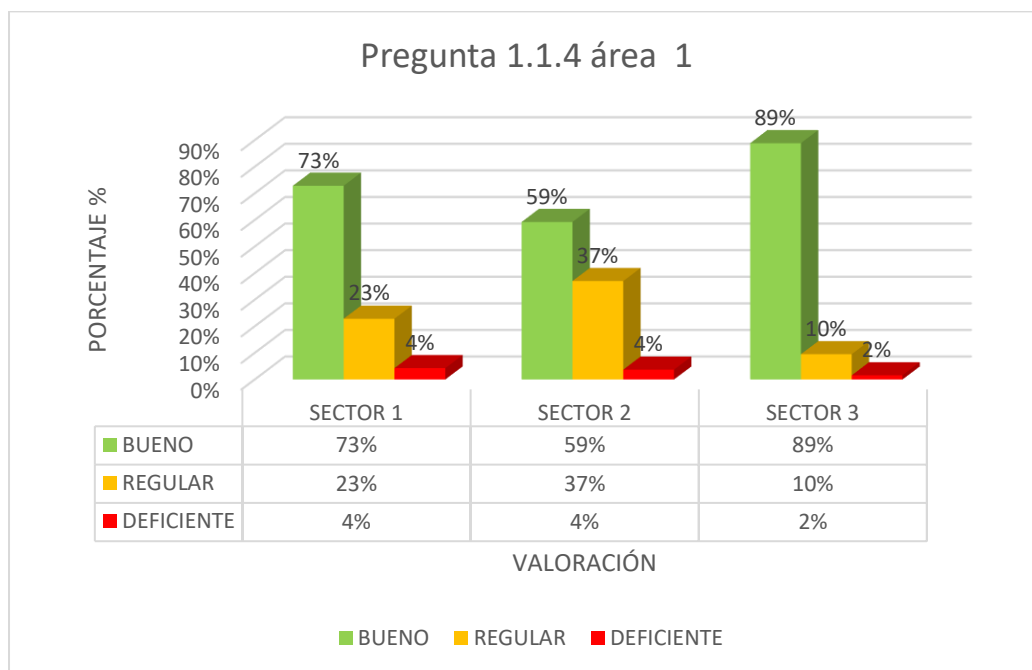


Figura 4 .Calidad del servicio de alcantarillado

En la pregunta 1.1.1 en el área 1 Disponibilidad del servicio de agua potable, el sector 1 y 3 es 100%; del sector 2 el 98% disponen del servicio de agua potable, del sector 2 el 2% no dispone del servicio de agua potable.

En la pregunta 1.1.2 área1 Continuidad del servicio de agua potable, en el sector 1 es 48%, en el sector 2 es 76% y en el sector 3 es 52% de las personas entrevistadas indicó que la continuidad del servicio de agua potable es buena lo que significa que cuentan de 16-24hr/día y en el sector 1 es 14%, en el sector 2 es 15% y en el sector 3 es 24% de las personas entrevistadas indicó que la continuidad del servicio de agua potable es deficiente que significa que cuentan de 4-10hr/día.

En la pregunta 1.1.3 área1 Disponibilidad de servicio de alcantarillado, en el sector 1 es 97%, en el sector 2 es 94% y en el sector 3 es 94%, de las personas entrevistadas disponen del servicio de alcantarillado y en el sector 1 es 1%, de las personas entrevistadas tienen deficientes redes matrices de alcantarillado en su calle.

En la pregunta 1.1.4 área 1 Calidad del servicio de alcantarillado, en el sector 1 es 73%, en el sector 2 es 59% y en el sector 3 es 89% de las personas entrevistadas indicó que el servicio de alcantarillado eficiente. (Sin colapsos ni emisión de olores, etc.) y en el sector 1 y 2 es 4%, en el sector 3 es 2%, de las personas entrevistadas indicó que el servicio de alcantarillado es deficiente con colapso de redes, etc.

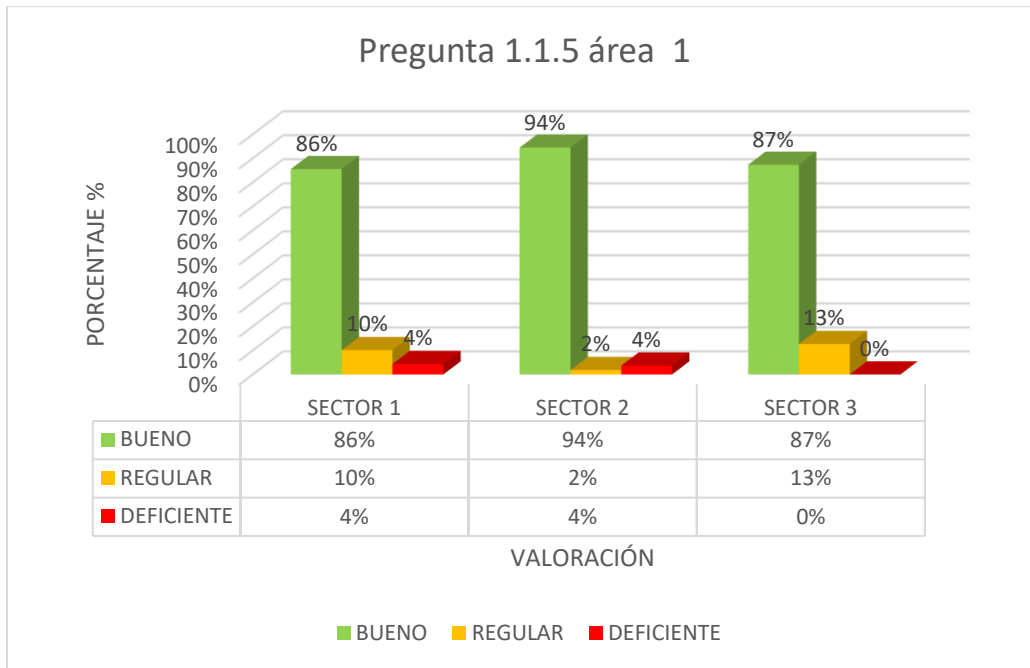


Figura 5 .Disponibilidad del servicio de energía eléctrica

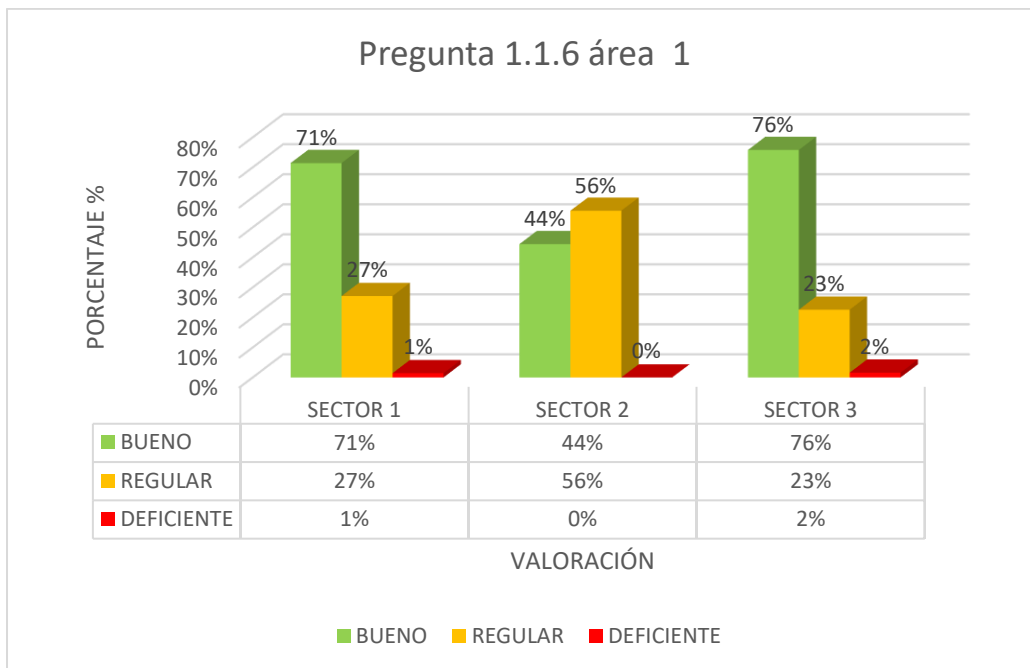


Figura 6. Calidad del servicio de energía eléctrica

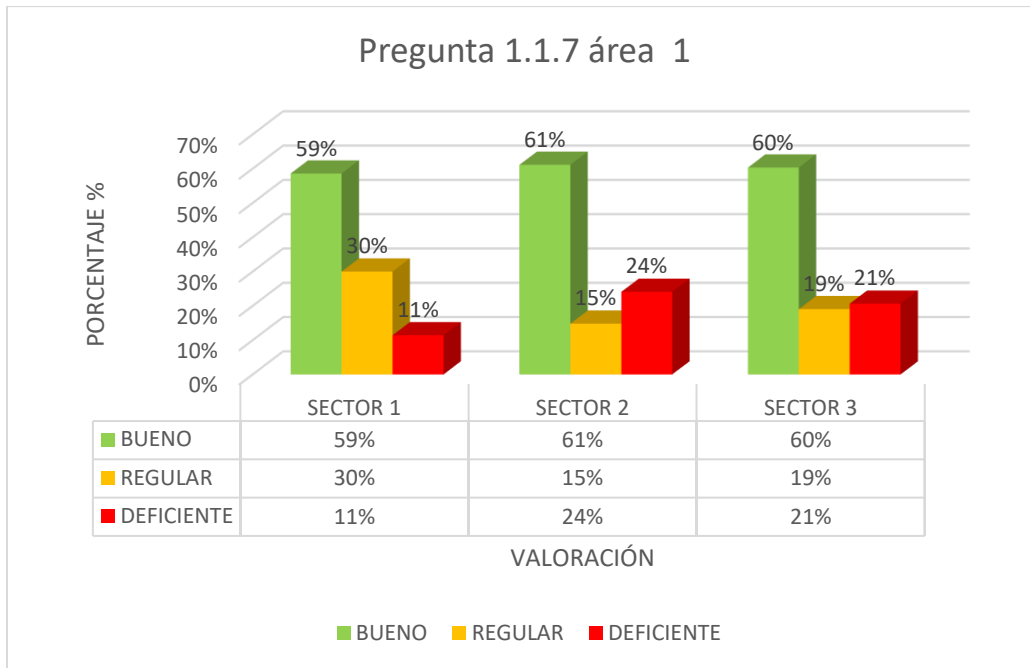


Figura 7 .Veredas

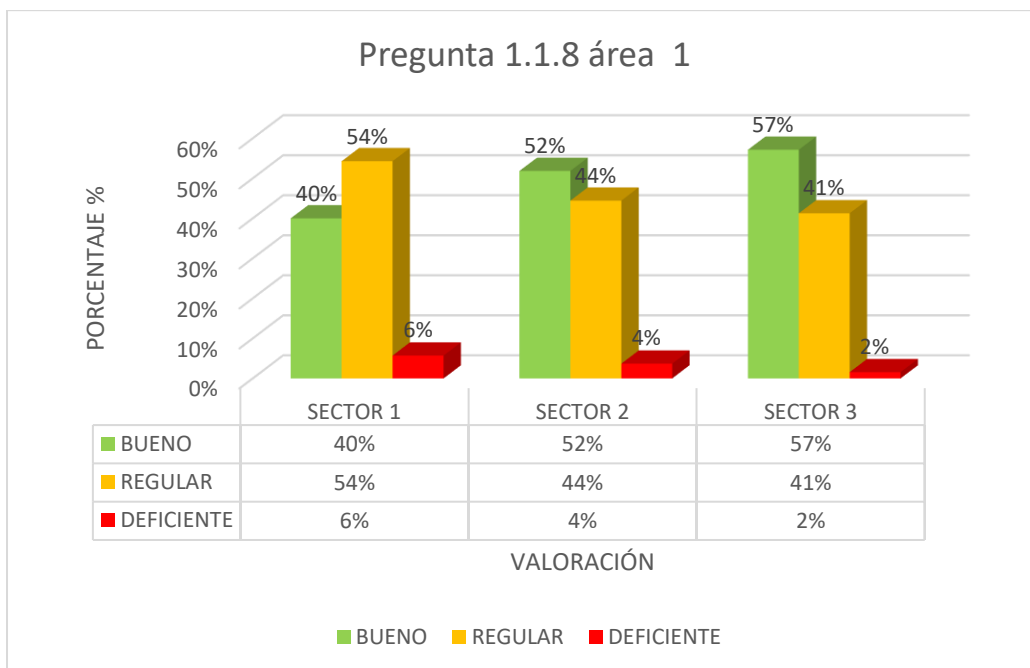


Figura 8. Iluminación eléctrica

En la pregunta 1.1.5 Disponibilidad del servicio de energía eléctrica, del sector 1 es 86%, del sector 2 es 94% y del sector 3 es 87%, de las personas entrevistadas disponen del servicio de energía eléctrica y del sector 1 y 2 es 4%, de las personas entrevistadas no disponen del servicio de energía eléctrica lo que indicó que no hay redes secundarias en su calle.

En la pregunta 1.1.6 Calidad del servicio de energía eléctrica, en el sector 1 es 71%, en el sector 2 es 44% y en el sector 3 es 76%, de las personas entrevistadas indicó que cuenta con un servicio de energía eléctrica eficiente y en el sector 1 es 1% y en el sector 3 es 2%, de las personas entrevistadas indicó que el servicio de energía eléctrica es deficiente con apagones, fluctuaciones, etc.

En la pregunta 1.1.7 Veredas, el sector 1 es 59%, el sector 2 es 61% y el sector 3 es 60% de las personas entrevistadas cuentan con veredas en buen estado y el sector 1 es 11%, del sector 2 es 24% y del sector 3 es 21% de las personas entrevistadas no cuentan con veredas.

En la pregunta 1.1.8 Iluminación eléctrica, del sector 1 es 40%, del sector 2 es 52 % y del sector 3 es 57%, de las personas entrevistadas disponen de iluminación eléctrica en postes de luz intensa y del sector 1 es 6%, del sector 2 es 4% y del sector 3 es 2%, de las personas entrevistadas no disponen de iluminación eléctrica en postes de luz en la calle.

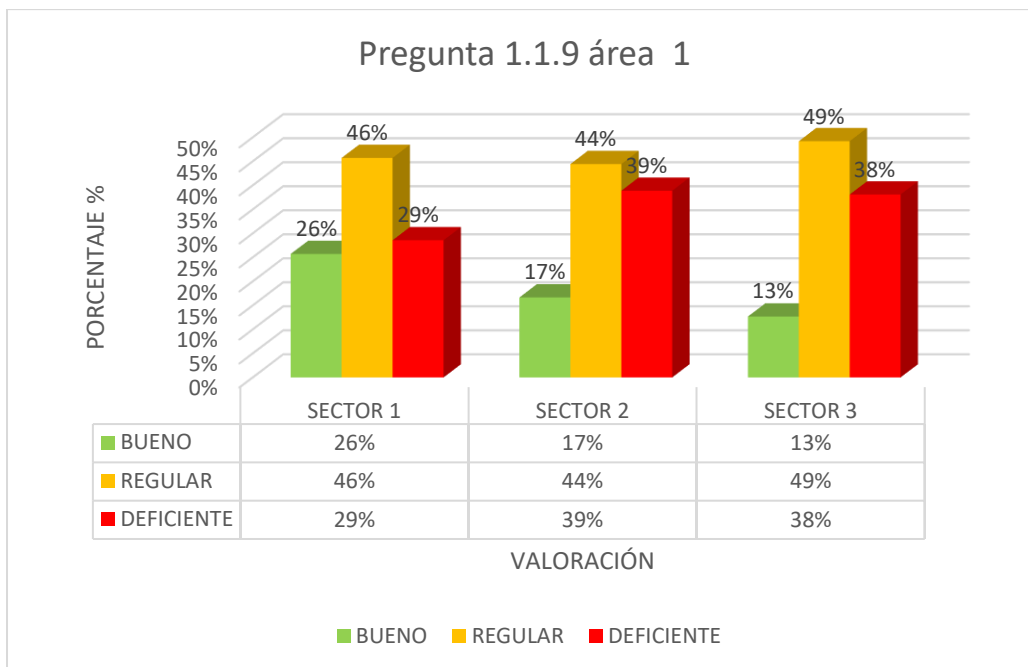


Figura 9 .Seguridad en la zona

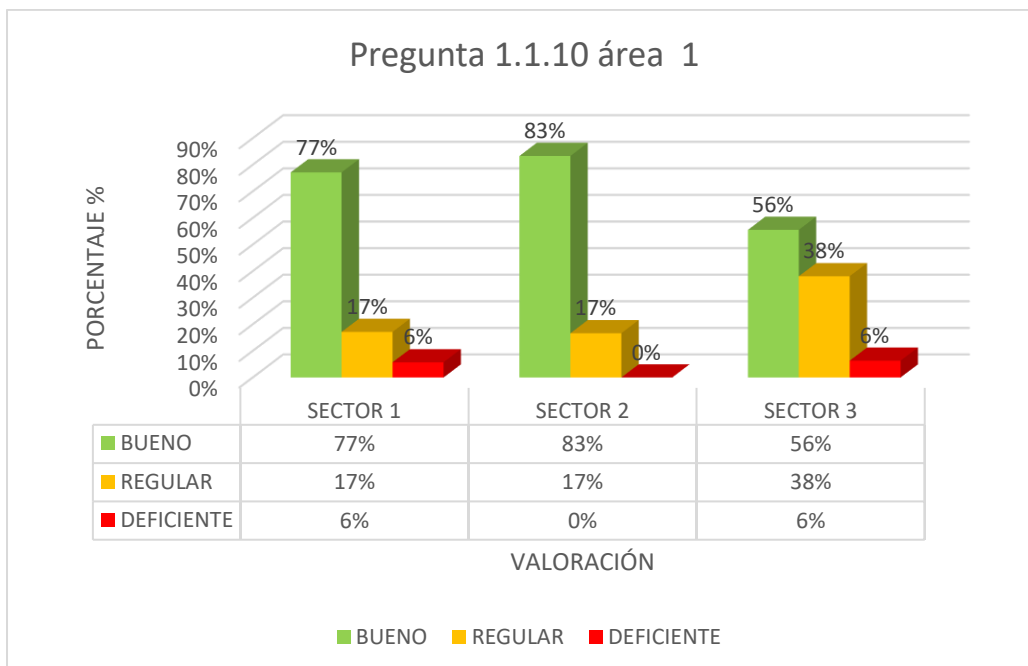


Figura 10 .Recolección de residuos

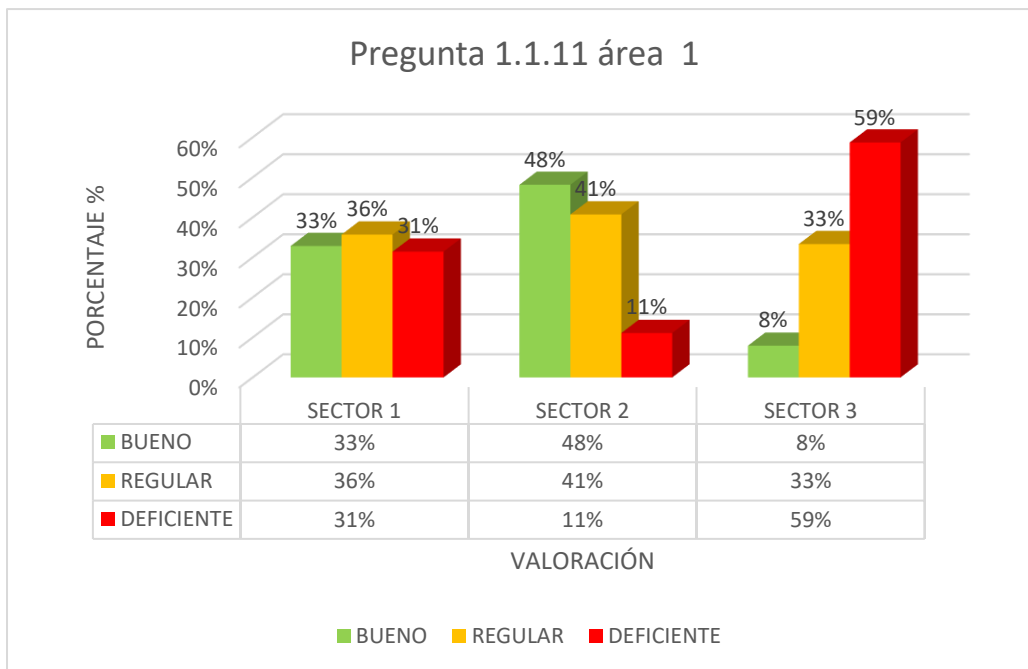


Figura 11 . Limpieza de calles.

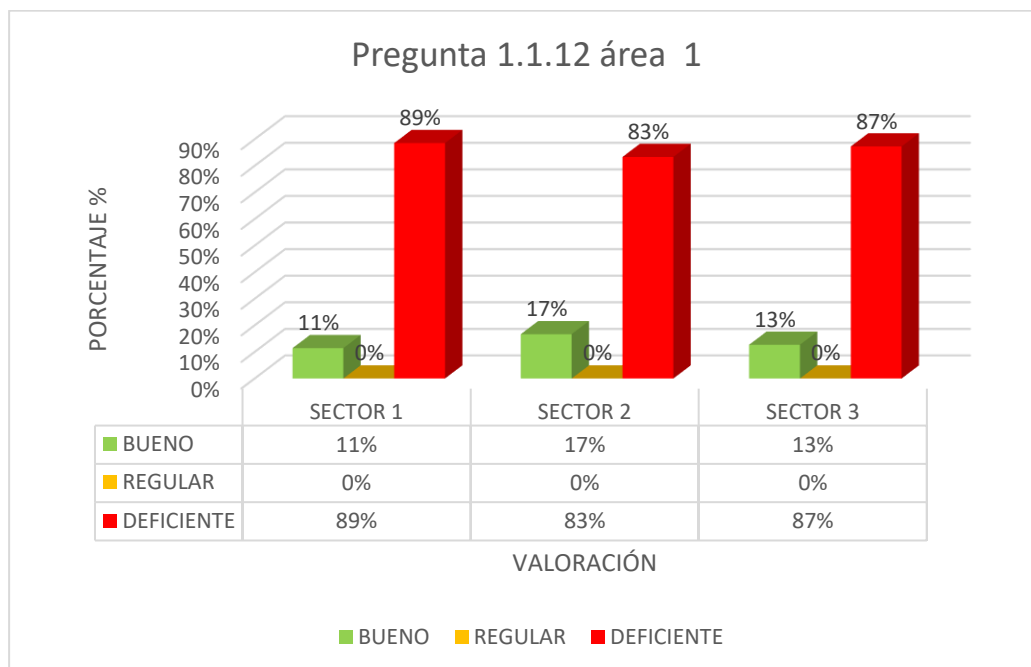


Figura 12. Áreas verdes públicas.

En la pregunta 1.1.9 Seguridad en la zona, el sector 1 con un 46%, el sector 2 con 44% y el sector 3 con 49%, de las personas entrevistadas indicó que la seguridad en la zona es ocasional y del sector 1 con 29% , del sector 2 es 39% y del sector 3 es 38%, de las personas entrevistadas indicó que no hay seguridad en la zona.

En la pregunta 1.1.10 Recolección de residuos, del sector 1 es 77%, del sector 2 es 83% y del sector 3 es 56%, de las personas entrevistadas indicaron que recogen los residuos sólidos 1 veces por semana en el sector 1 es 6%, en el sector 2 indicaron que no se realiza y el sector 3 es 6%, de las personas entrevistadas indicaron que no recogen los residuos sólidos (MPC).

En la pregunta 1.1.11 Limpieza de calles, en el sector 1 es 31%, en el sector 2 es 11% y en el sector 3 es 59%, de las personas encuestadas indicó que la no limpian las calles (MPC) y en el sector 1 es 33%, en el sector 2 es 48% y en el sector 3 es 8%, de las personas entrevistadas indicó que la limpieza semanal de calles (MPC).

En la pregunta 1.1.12 Áreas verdes públicas, en el sector 1 es 89%, en el sector 2 es 83% y en el sector 3 es 87%, de las personas entrevistadas no disponen de áreas verdes públicas y en el sector 1 es 11%, en el sector 2 es 17% y en el sector 3 es 13%, de las personas entrevistadas disponen de áreas verdes públicas.

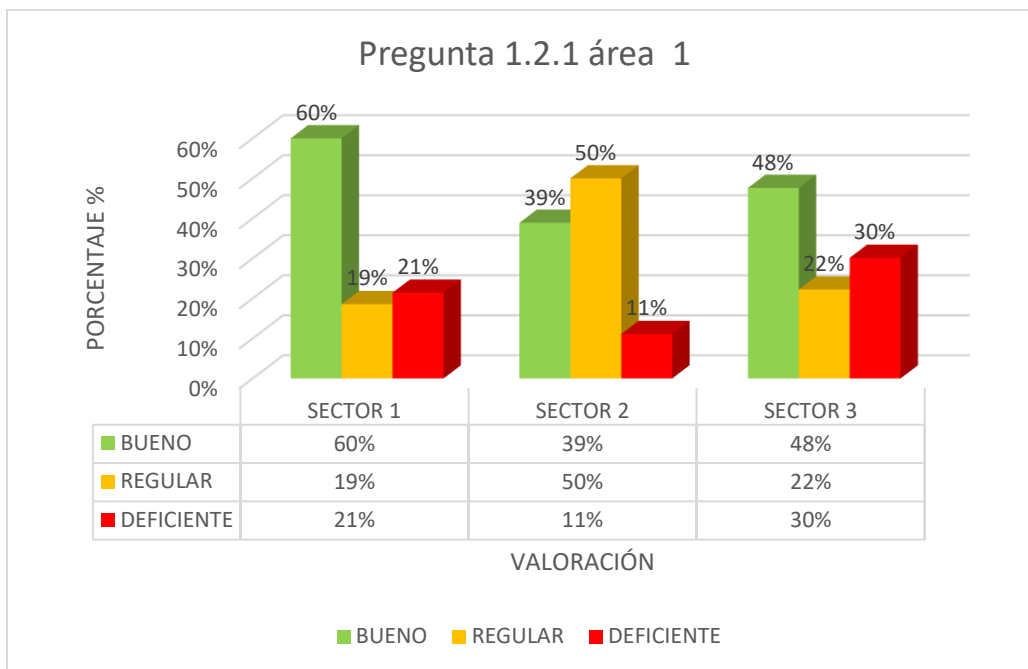


Figura 13. Materiales de techos.

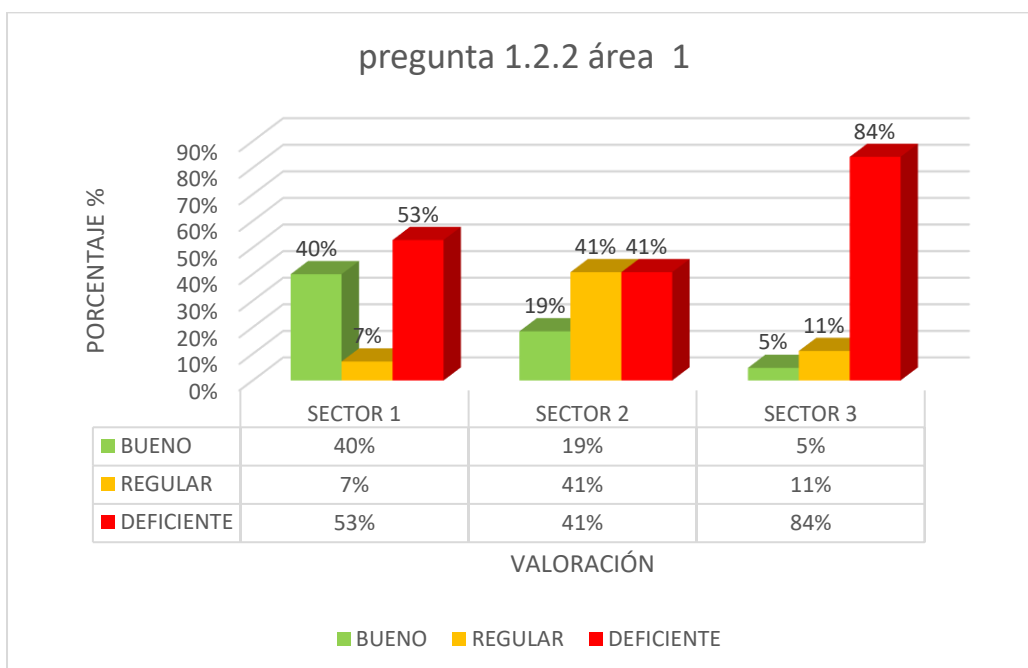


Figura 14 .Tipo de muros.

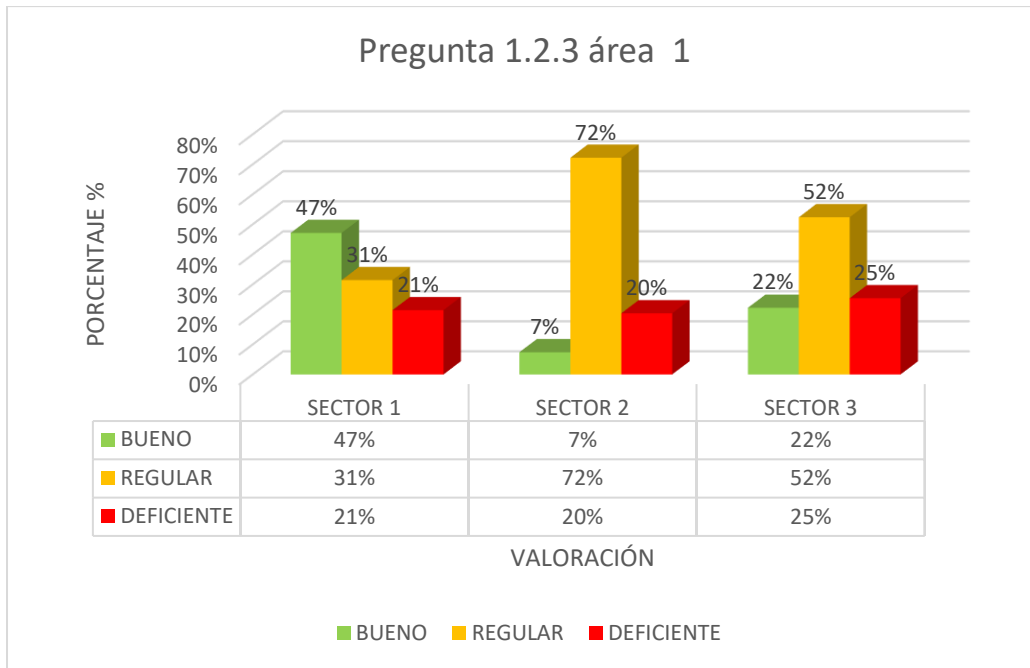


Figura 15. Tipo de piso en interiores.

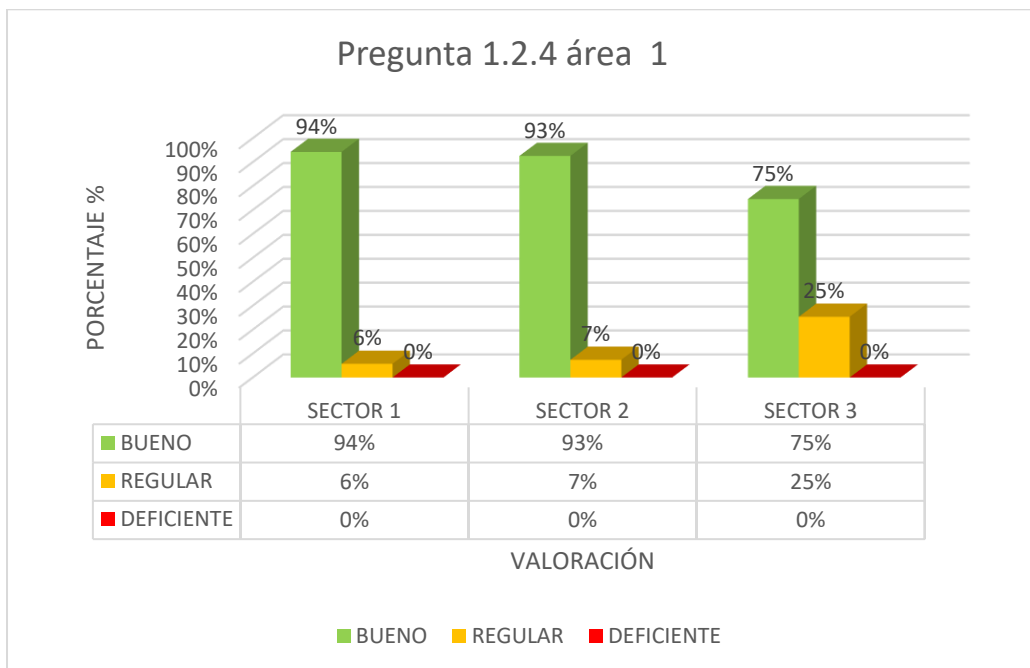


Figura 16. Número de pisos

En la pregunta 1.2.1 Materiales de techos, en el sector 1 es 60%, en el sector 2 es 39% y en el sector 3 es 48%, de las viviendas tuvieron como material de su techo viguetas de madera con cobertura de teja andina o polipropileno y en el sector 1 es 21%, en el sector 2 es 11% y en el sector 3 es 30%, de las viviendas tuvieron como material de su techo viguetas de madera con cobertura de paja.

En la pregunta 1.2.2 Tipo de muros, en el sector 1 es 53%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 84%, de las viviendas tuvieron tipo de muros de adobe con pilares de madera y en el sector 1 es 7%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 11%, de las viviendas tuvieron tipo de muros mixto ladrillo y adobe con pilares de madera.

En la pregunta 1.2.3 Tipo de piso en interiores, en el sector 1 es 31%, en el sector 2 es 72% y en el sector 3 es 52%, de las viviendas tuvieron pisos interiores solo en falso piso, en el sector 1 es 21%, en el sector 2 es 20% y en el sector 3 es 25%, de las viviendas tuvieron pisos interiores sin terminado.

En la pregunta 1.2.4 Número de pisos, en el sector 1 es 94%, en el sector 2 es 93% y en el sector 3 es 75%, de las viviendas tuvieron de 1 a 2 pisos, ninguna vivienda fue de más de 3 pisos.

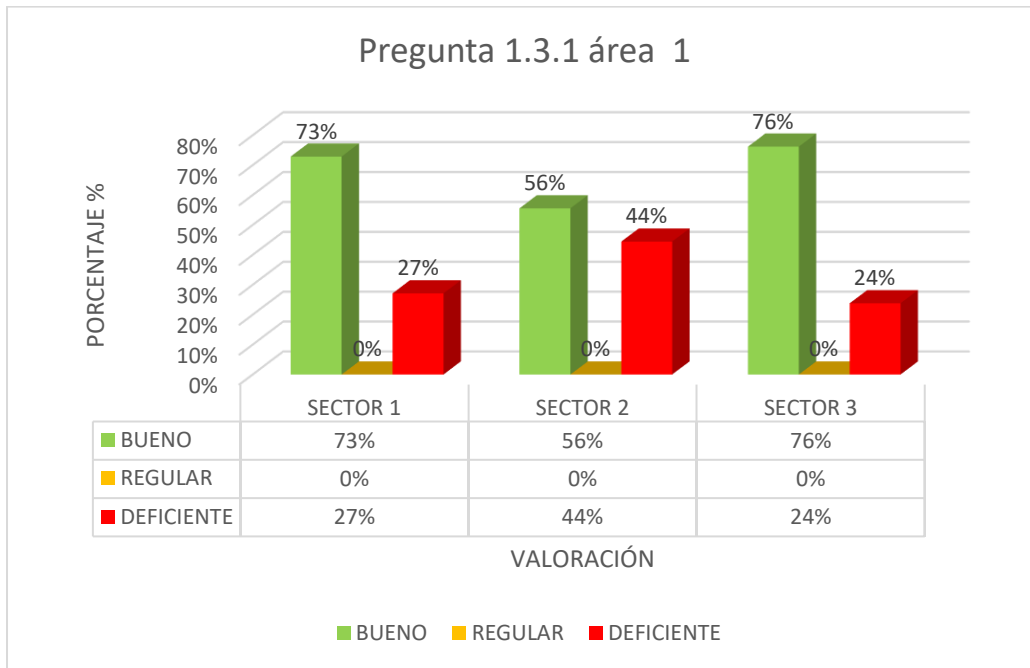


Figura 17. Estado de muros.

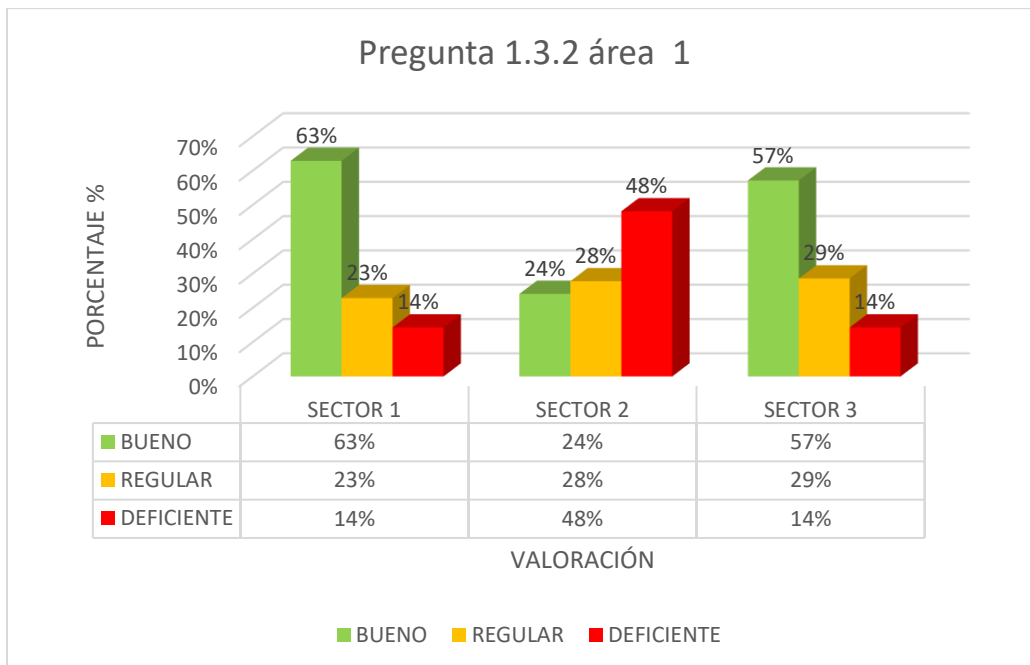


Figura 18 . Material de cielo raso.

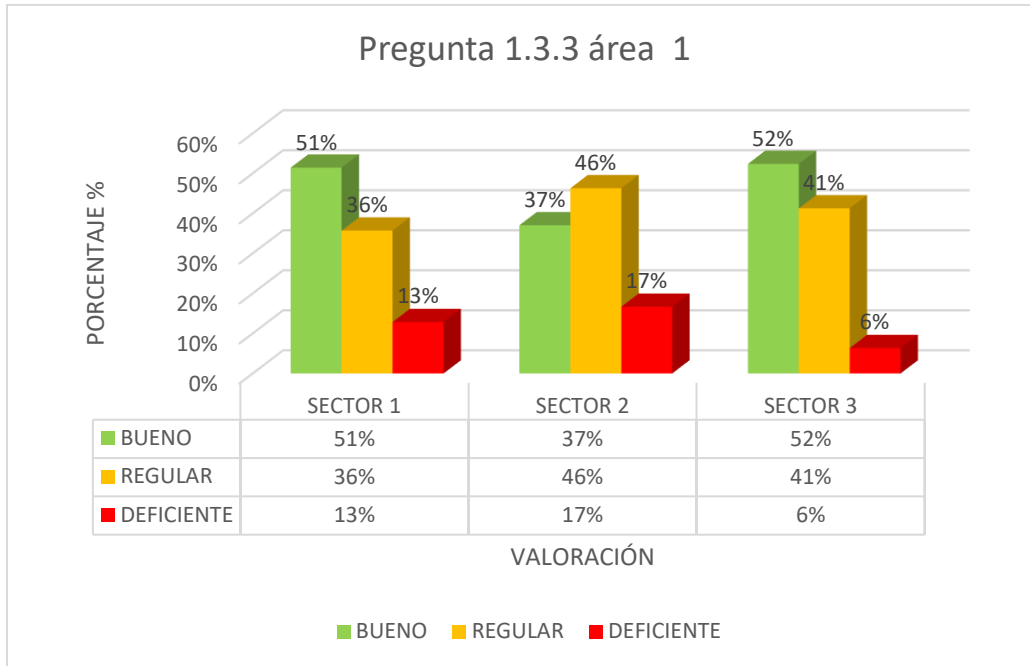


Figura 19 . Estado de los pisos de la vivienda.

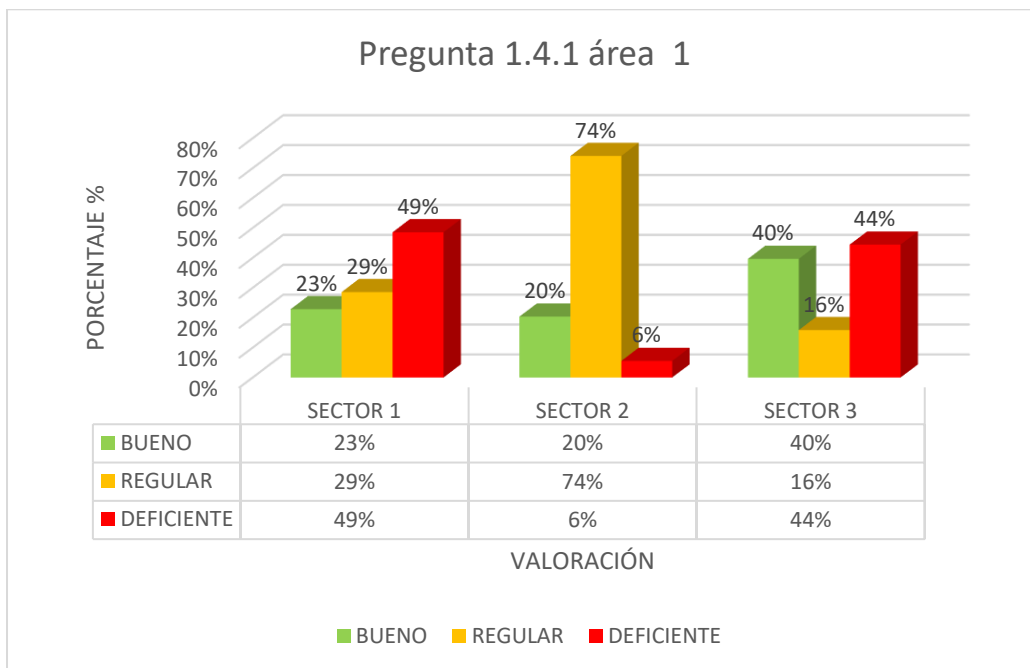


Figura 20 . Antigüedad de la casa.

En la pregunta 1.3.1 Estado de muros, en el sector 1 es 73%, en el sector 2 es 56% y en el sector 3 es 76%, de las viviendas tuvieron muros con tarrajeo en buen estado sin grietas ni rajaduras y en el sector 1 es 27%, en el sector 2 es 44% y en el sector 3 es 24%, de las viviendas no tuvieron muros con tarrajeo en buen estado sin grietas ni rajaduras.

En la pregunta 1.3.2 Material de cielo raso, en el sector 1 es 63%, en el sector 2 es 24% y en el sector 3 es 57%, de las viviendas tuvieron como material de cielo raso torta de barro en buen estado sin pandeos y en el sector 1 y 3 es 14%, en el sector 2 es 48% de las viviendas tuvieron cielo raso torta de barro, se puede observar vigas y tablones de madera.

En la pregunta 1.3.3 Estado de los pisos de la vivienda, en el sector 1 es 51%, en el sector 2 es 37% y en el sector 3 es 52%, de las viviendas tuvieron pisos sin grietas ni asentamientos, y en el sector 1 es 13%, en el sector 2 es 17% y en el sector 3 es 6%, de las viviendas tuvieron pisos con presencia de asentamientos.

En la pregunta 1.4 .1 Antigüedad de la casa, en el sector 1 es 29%, en el sector 2 es 74% y en el sector 3 es 16%, de las viviendas tuvieron una antigüedad de 10 a 30 años y en el sector 1 es 23%, en el sector 2 es 20% y en el sector 3 es 40%, de las viviendas tuvieron hasta 10 años de antigüedad.

3.2. ÁREA 2: Con respecto a la satisfacción en su vivienda de adobe

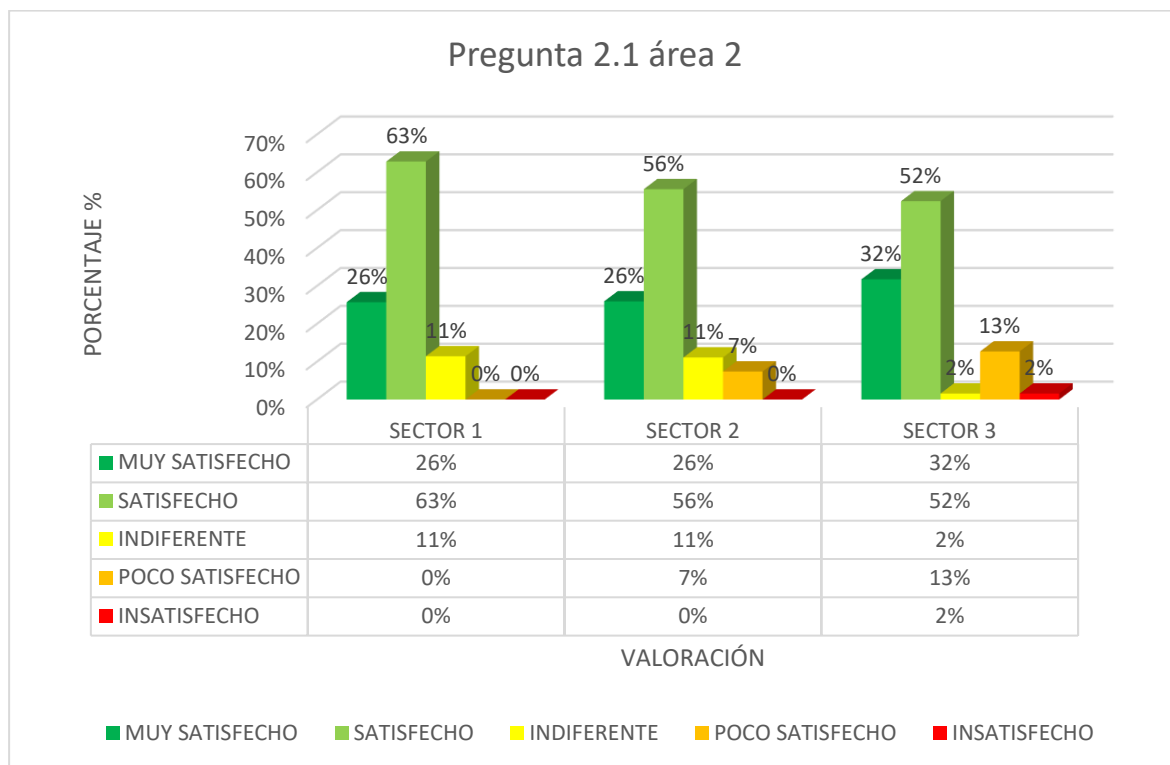


Figura 21 .¿En verano qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda?

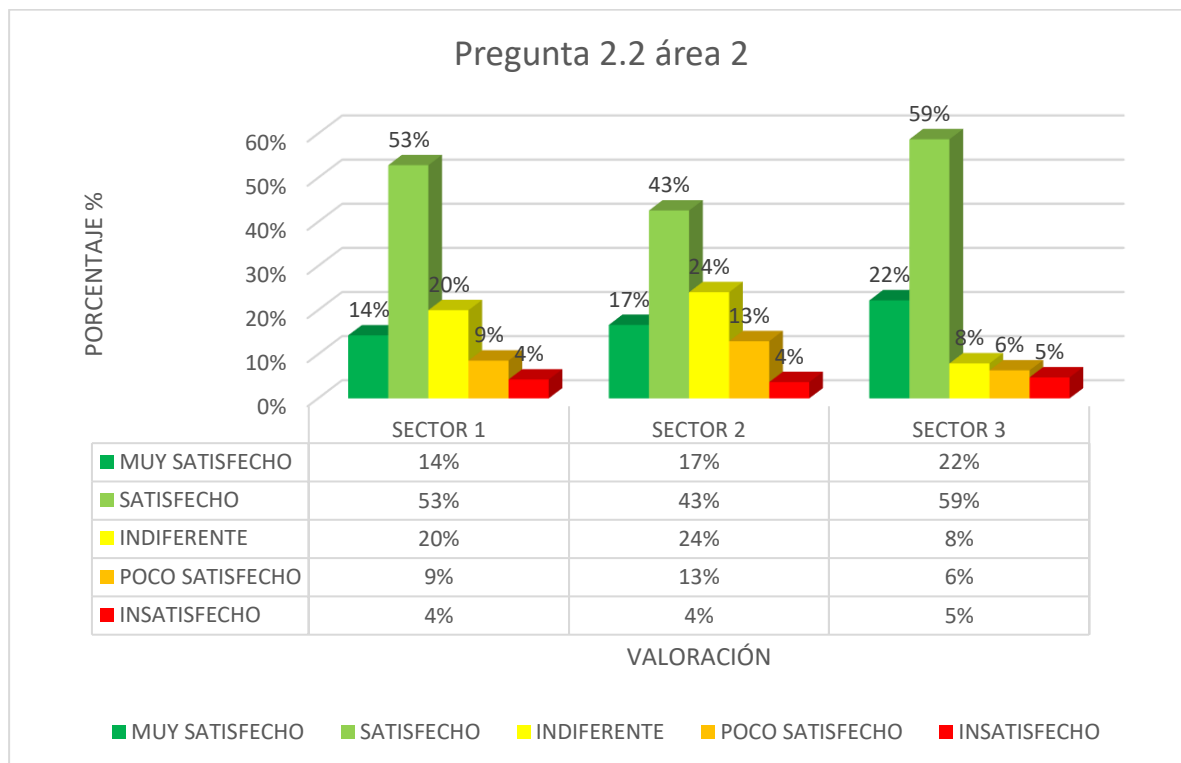


Figura 22 ¿En invierno que tan satisfecho se siente dentro de la vivienda? (época de lluvia).

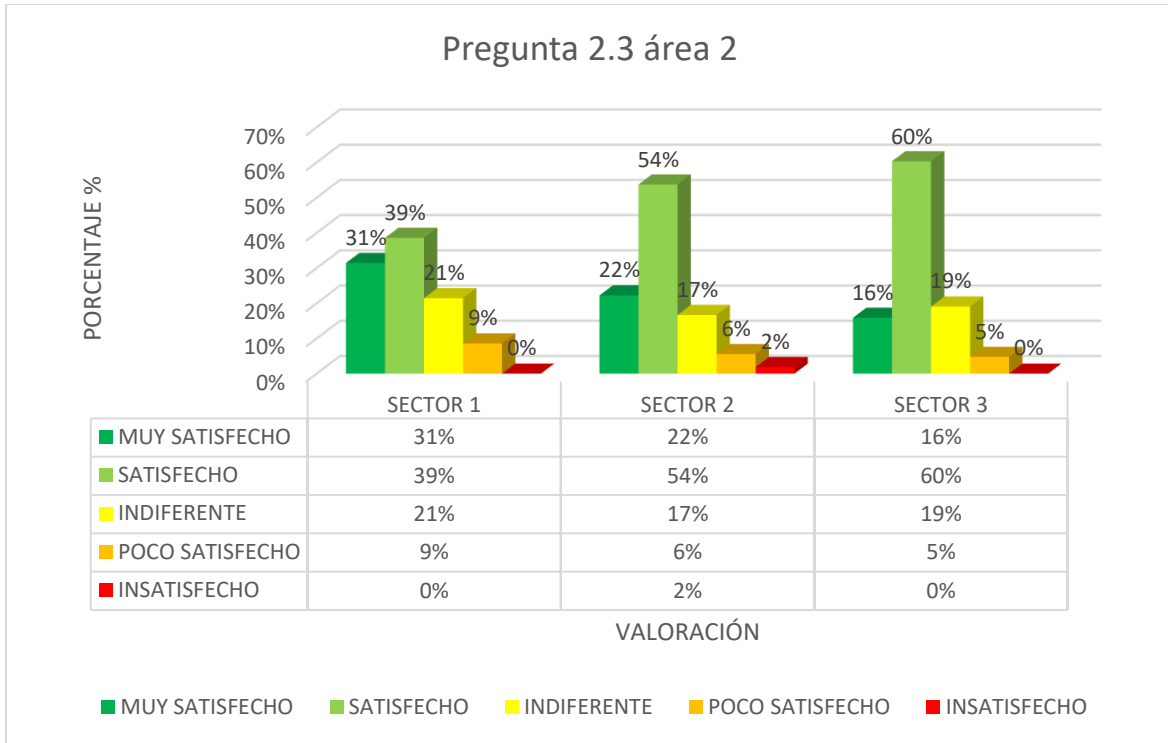


Figura 23. ¿Qué tan satisfecho se siente con la iluminación natural durante el día?

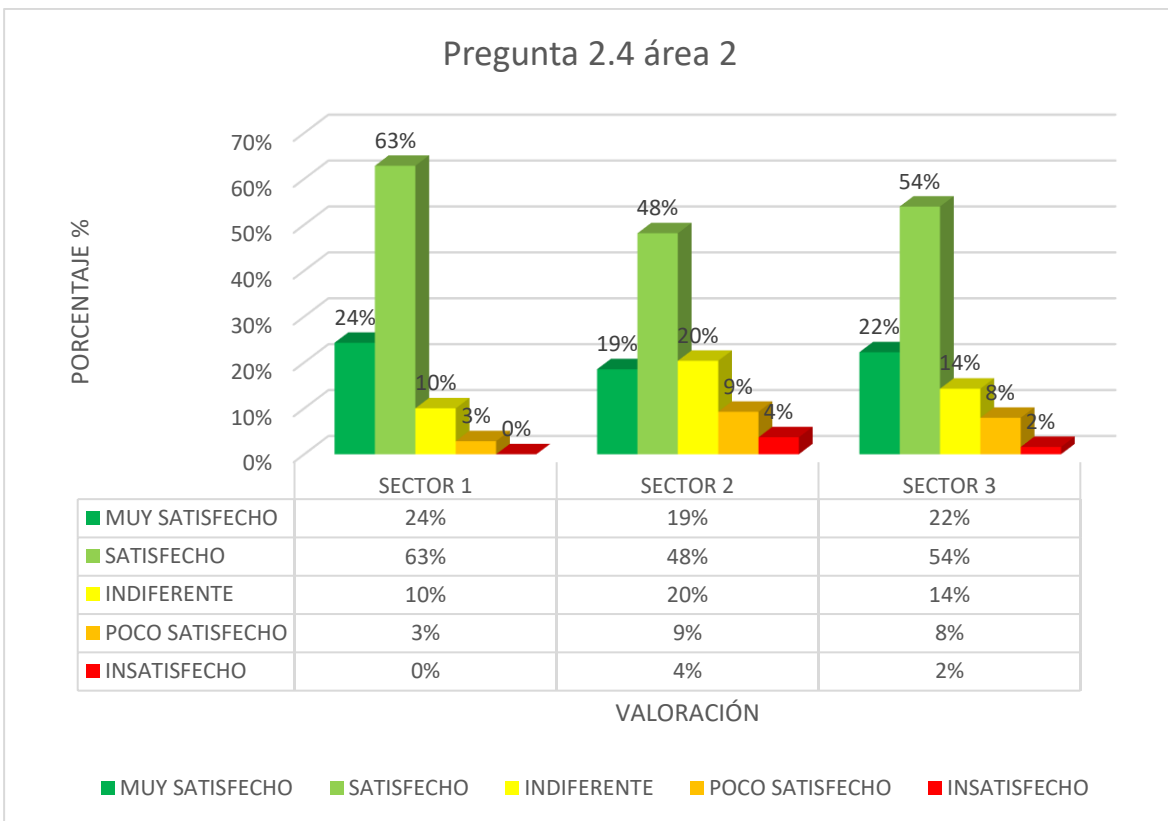


Figura 24. ¿Qué tan satisfecho se siente con la ventilación dentro de la casa?

En la pregunta 2.1 Con respecto a qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda en verano, en el sector 1 es 63%, en el sector 2 es 56% y en el sector 3 es 52%, de los entrevistados se siente satisfecho dentro de su vivienda durante el verano, mientras en el sector 3 es 2% y en el sector 1 y 2 es 0% se siente insatisfecho en su vivienda durante el verano.

En la pregunta 2.2 Con respecto a que tan satisfecho se siente dentro de la vivienda en invierno (época de lluvia), en el sector 1 es 53%, en el sector 2 es 43% y en el sector 3 es 59% e, de entrevistados se siente satisfecho dentro de su vivienda en invierno y en el sector 1 y 2 es 4%, en el sector 3 es 5% de entrevistados se siente insatisfecho dentro de su vivienda en invierno.

En la pregunta 2.3 Con respecto que tan satisfecho se siente con la iluminación natural durante el día, en el sector 1 es 39%, en el sector 2 es 54% y en el sector 3 es 60%, de los entrevistados se sienten satisfechos con la iluminación natural durante el día dentro de sus viviendas; y en el sector 1 y 2 es 0%, en el sector 2 es 3%, de los entrevistados se sienten insatisfechos con la iluminación natural durante el día dentro de sus viviendas.

En la pregunta 2.4 Con respecto que tan satisfecho se siente con la ventilación dentro de la casa, en el sector 1 es 63%, en el sector 2 es 48% y en el sector 3 es 54%, de los entrevistados se siente satisfecho con la ventilación dentro de su vivienda y en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 4% y en el sector 3 es 2%, de los entrevistados se siente insatisfecho con la ventilación dentro de su vivienda.

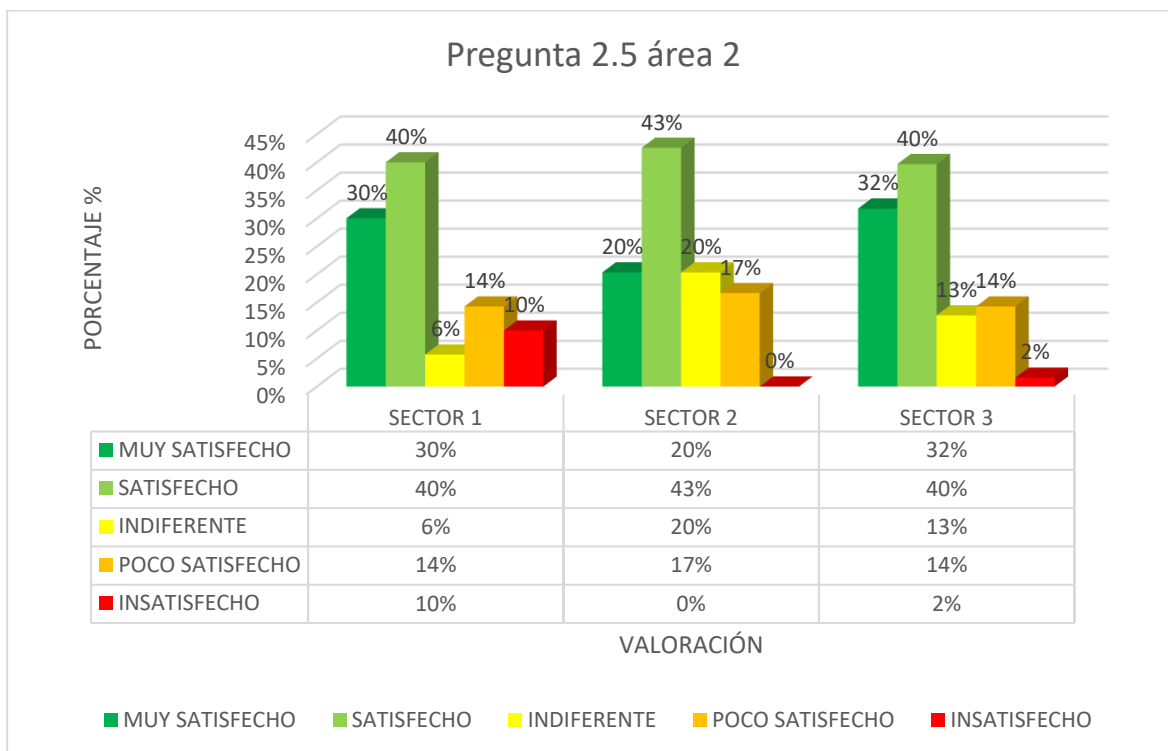


Figura 25. ¿Qué tan satisfecho se siente con la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?

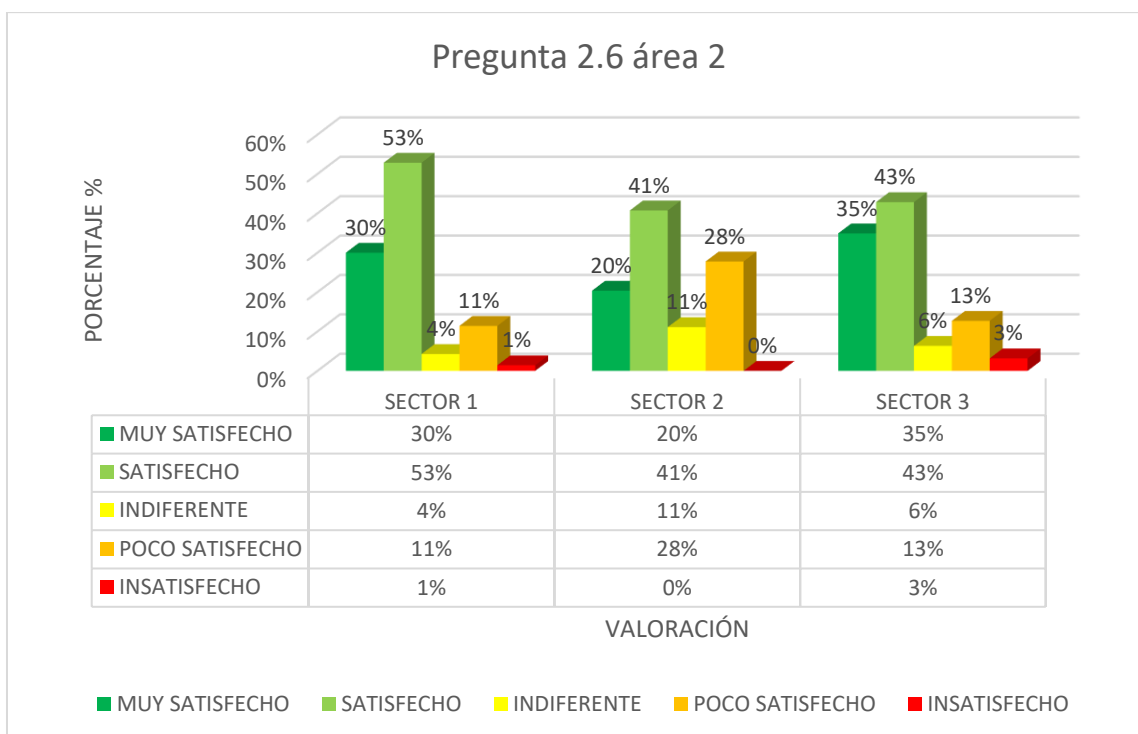


Figura 26. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de los dormitorios?

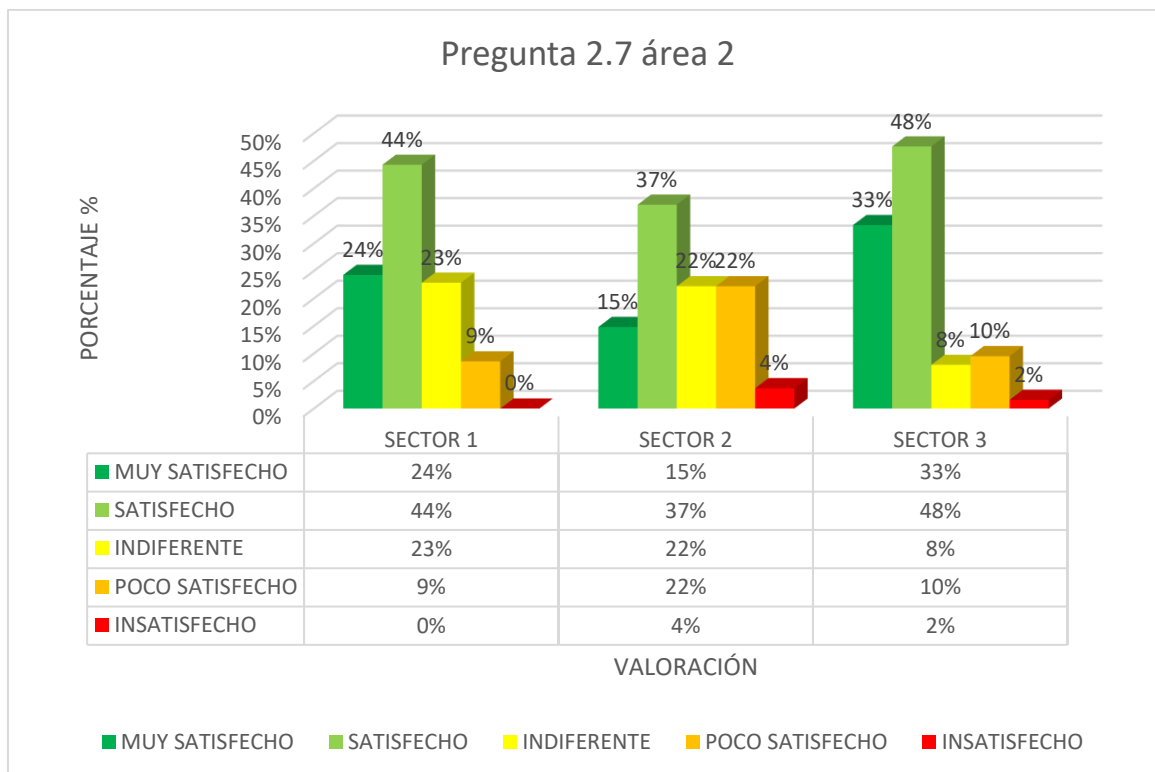


Figura 27 ¿Qué tan satisfecho se siente con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?

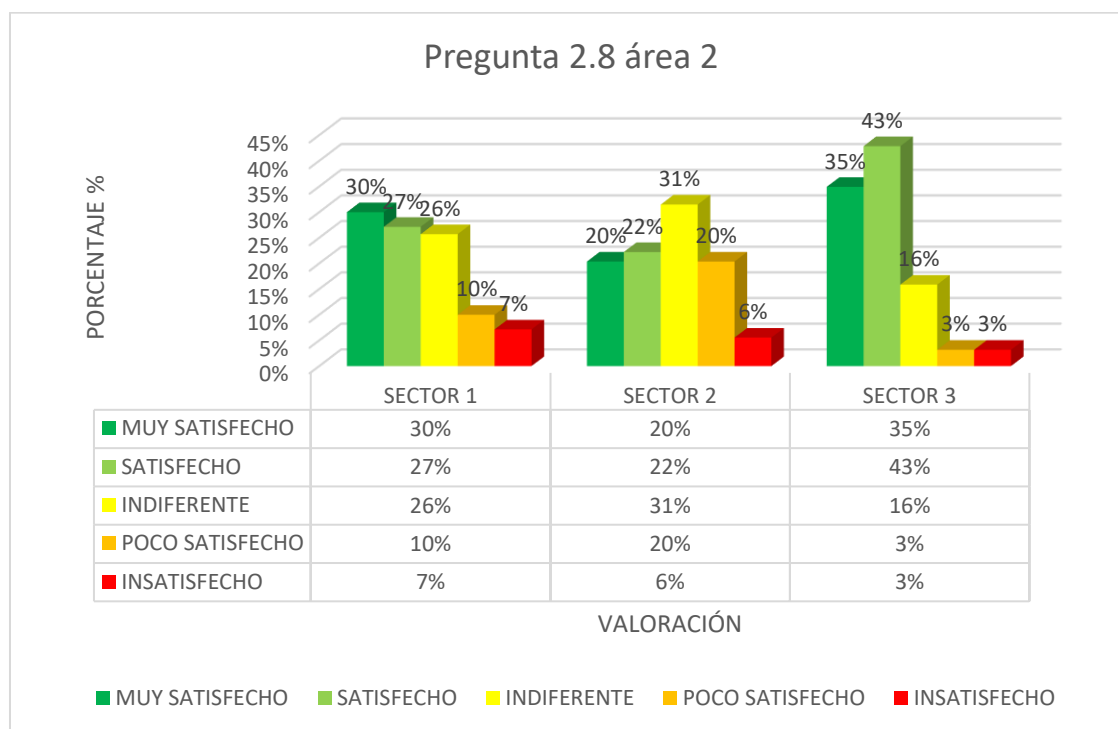


Figura 28. En general, ¿Qué tan satisfecho se siente con las características de su escalera?

En la pregunta 2.5 Con respecto a que tan satisfecho se siente con la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior, en el sector 1 es 40%, en el sector 2 es 43% y en el sector 3 es 40%, de los entrevistados estuvieron satisfechos con la privacidad acústica entre habitaciones y el exterior y en el sector 1 es 10%, en el sector 2 es 0% y en el sector 3 es 2%, de los entrevistados estuvieron insatisfechos con la privacidad acústica entre habitaciones y el exterior.

En la pregunta 2.6 Con respecto a que tan satisfecho se siente con el tamaño de los dormitorios, en el sector 1 es 53%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 43%, de los entrevistados estuvo satisfecho con el tamaño de su vivienda y en el sector 1 es 1%, en el sector 2 es 0% y en el sector 3 es 3%, de los entrevistados estuvo insatisfecho con el tamaño de su vivienda.

En la pregunta 2.7 Con respecto a que tan satisfecho se siente con la distribución de ambientes dentro de su vivienda, en el sector 1 es 44%, en el sector 2 es 37% y en el sector 3 es 48%, de los entrevistados estuvieron satisfechos con la distribución de ambientes en sus viviendas y en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 4% y en el sector 3 es 2%, de los entrevistados estuvieron insatisfechos con la distribución de ambientes en sus viviendas.

En la pregunta 2.8 Con respecto a que tan satisfecho se siente con las características de su escalera, en el sector 1 es 27%, en el sector 2 es 22% y en el sector 3 es 43%, de los entrevistados estuvo satisfecho con características de las escaleras en sus viviendas, y en el sector 1 es 7%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 3%, de los entrevistados estuvo insatisfecho con características de las escaleras en sus viviendas.

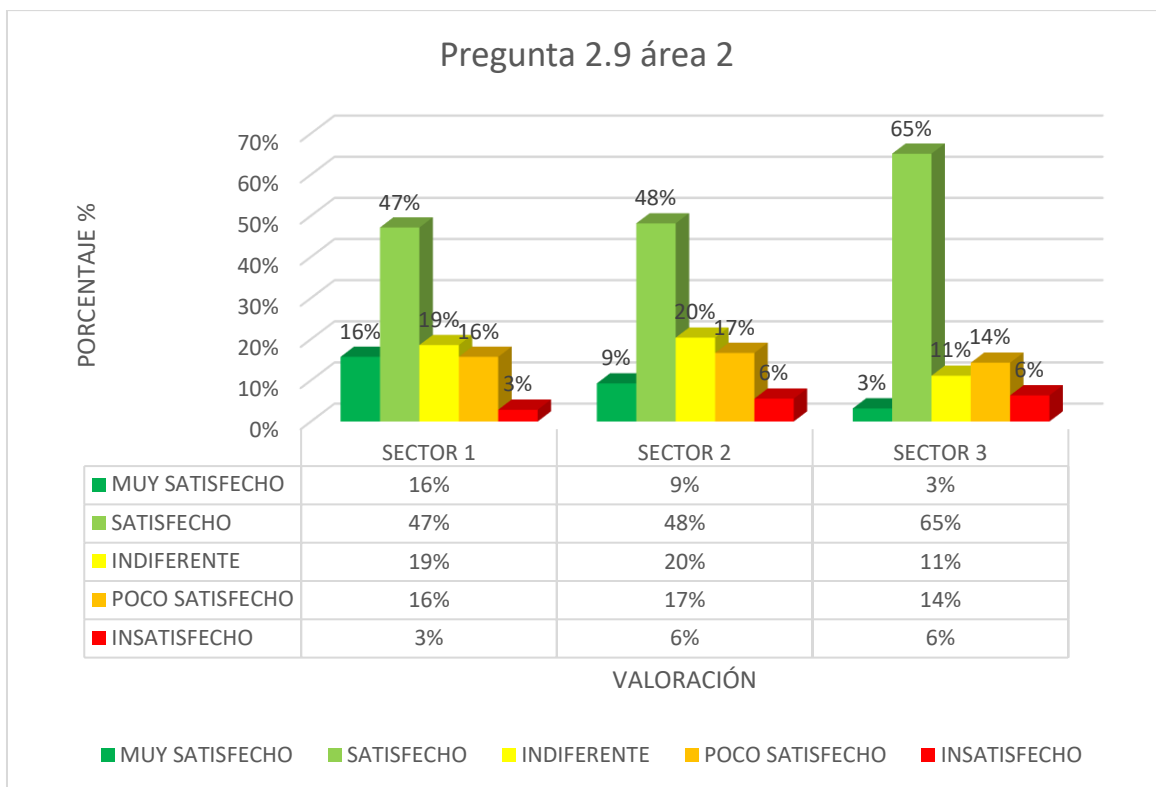


Figura 29. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tipo de piso de su vivienda?

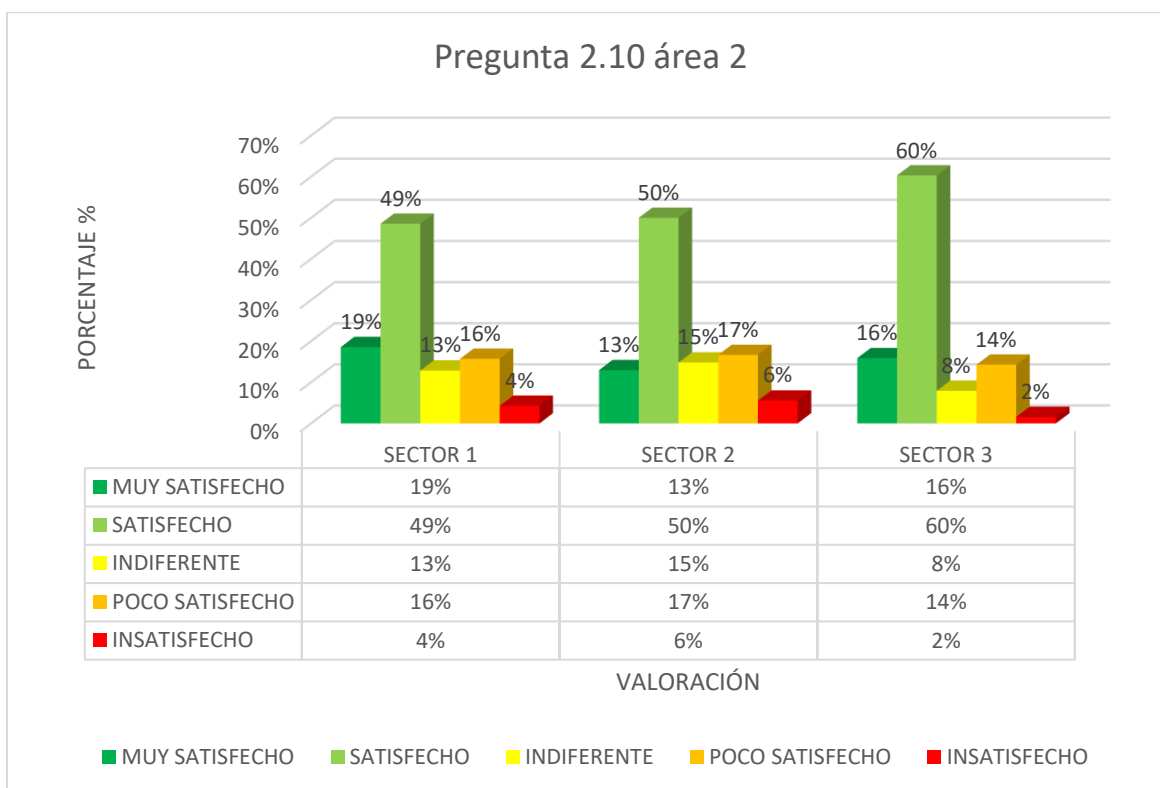


Figura 30. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su baño?

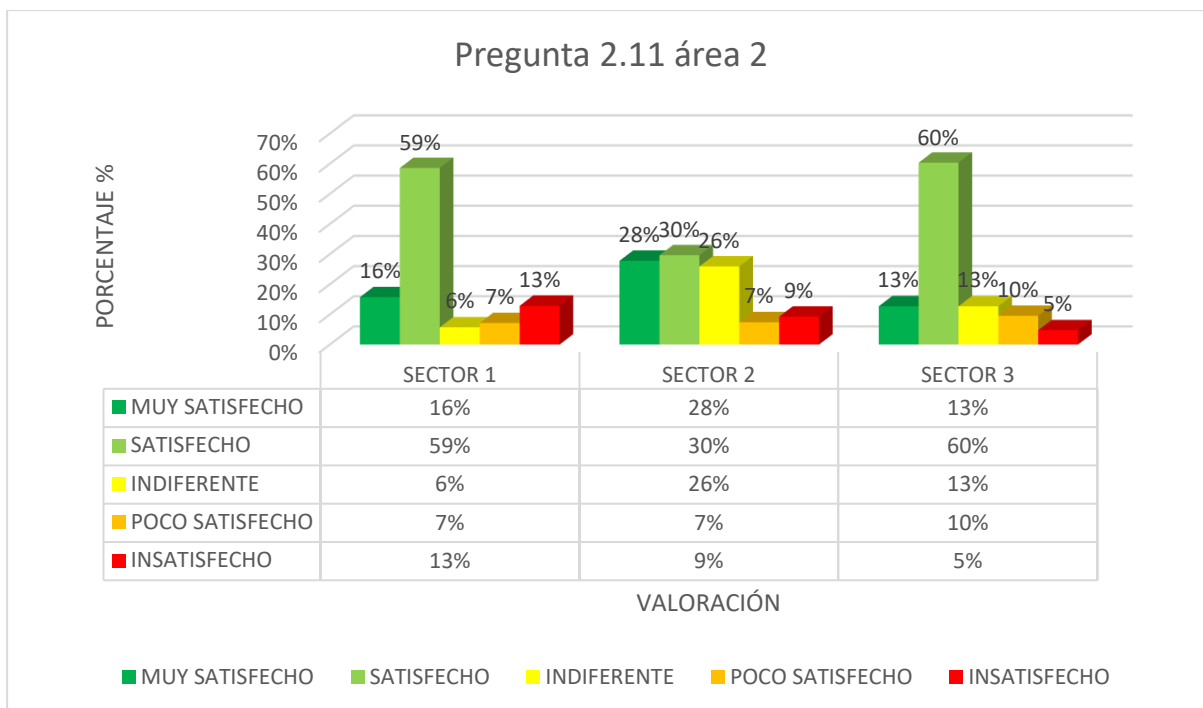


Figura 31. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su sala-comedor?

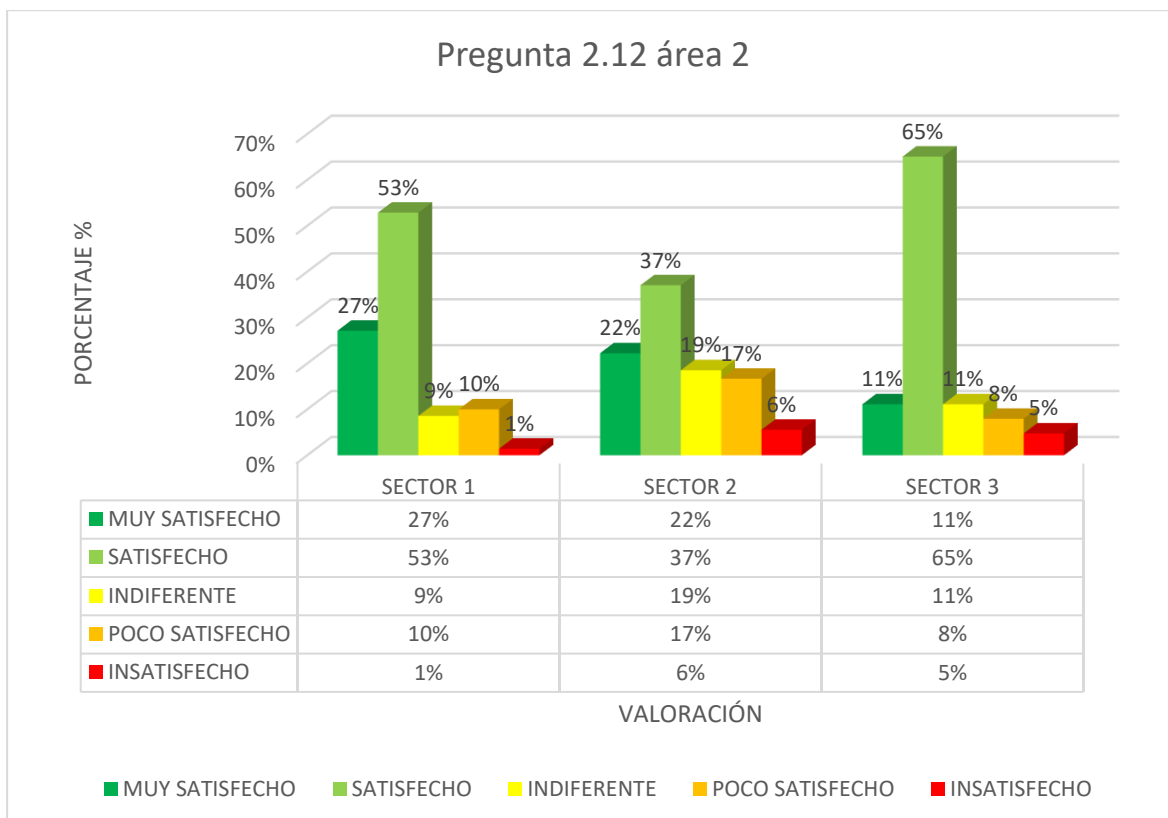


Figura 32. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su cocina?

En la pregunta 2.9 Con respecto a que tan satisfecho se siente con el tipo de piso de su vivienda, en el sector 1 es 47%, en el sector 2 es 48% y en el sector 3 es 65%, de los entrevistados estuvieron satisfechos con el tipo de piso de sus viviendas, en el sector 1 es 3%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 6%, de los entrevistados estuvieron insatisfechos con el tipo de piso de sus viviendas.

En la pregunta 2.10 Con respecto a que tan satisfecho se siente con las dimensiones de su baño, en el sector 1 es 49%, en el sector 2 es 50% y en el sector 3 es 60%, de los entrevistados estuvo satisfecho con las dimensiones de los baños de sus viviendas; y en el sector 1 es 4%, en el sector 2 es 6%, y en el sector 3 es 2%, de los entrevistados estuvo insatisfecho con las dimensiones de los baños de sus viviendas.

En la pregunta 2.11 Con respecto a que tan satisfecho se siente con su sala comedor, en el sector 1 tiene 59%, en el sector 2 tiene 30% y en el sector 3 tiene 60%, de los entrevistados estuvo satisfecho con el tamaño de su sala comedor y en el sector 1 es 13%, en el sector 2 tiene 9% y en el sector 3 tiene 5% estuvo insatisfecho con el tamaño de su sala comedor.

En la pregunta 2.12 Con respecto a que tan satisfecho se siente con las dimensiones de su cocina, en el sector 1 es 53%, en el sector 2 es 37% y en el sector 3 es 65%, de los entrevistados estuvo satisfecho con las dimensiones de su cocina y un en el sector 1 es 1%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 5%, de los entrevistados estuvo insatisfecho con las dimensiones de su cocina.

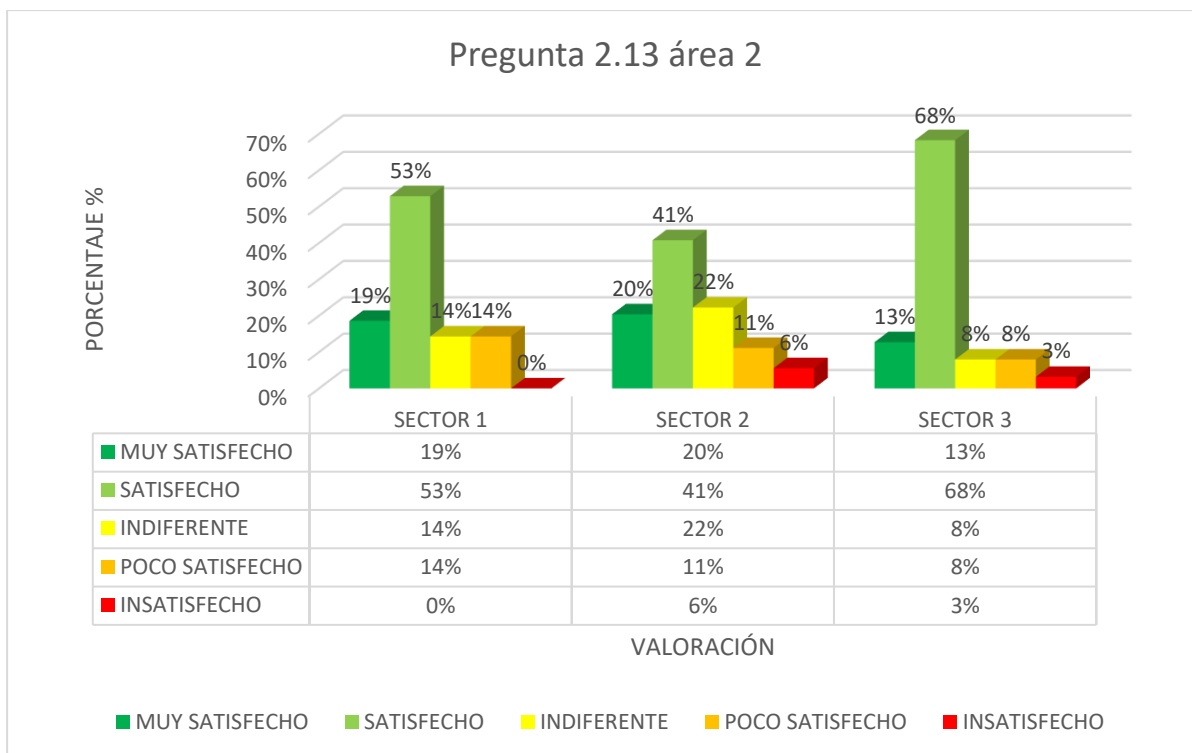


Figura 33. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su vivienda?

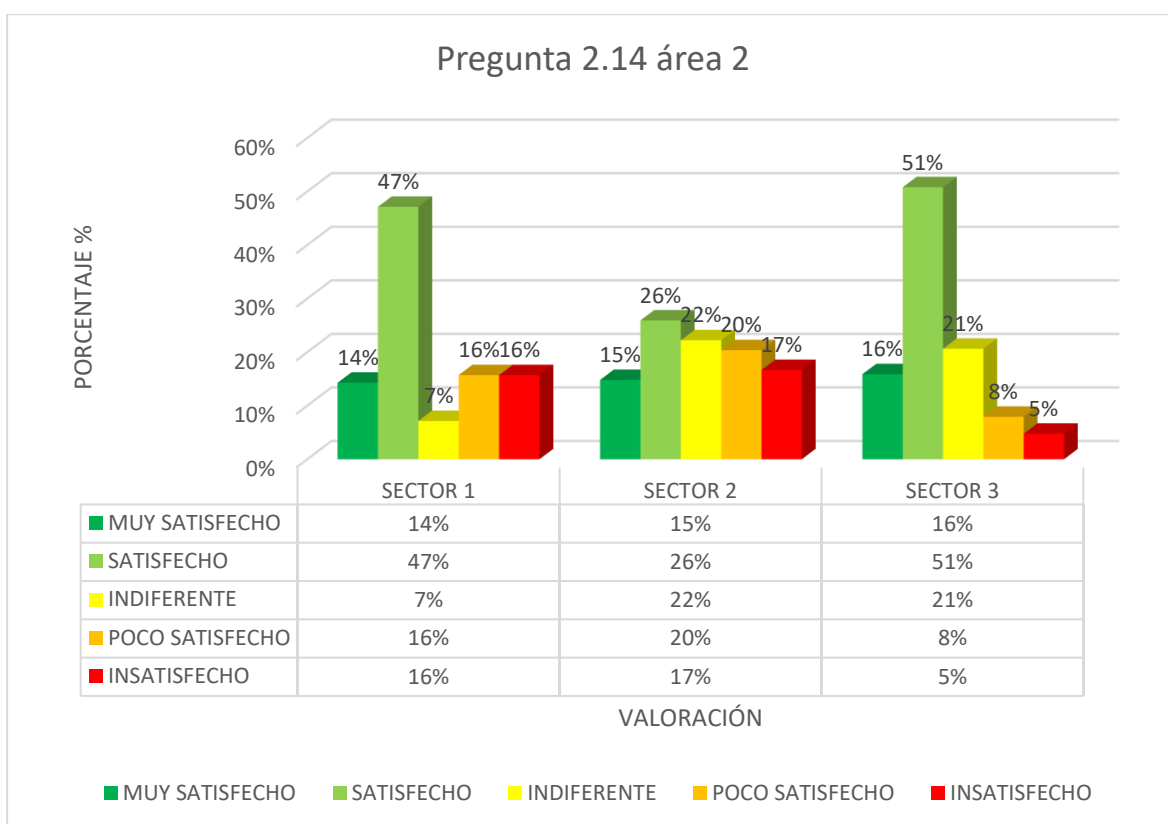


Figura 34. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de la lavandería?

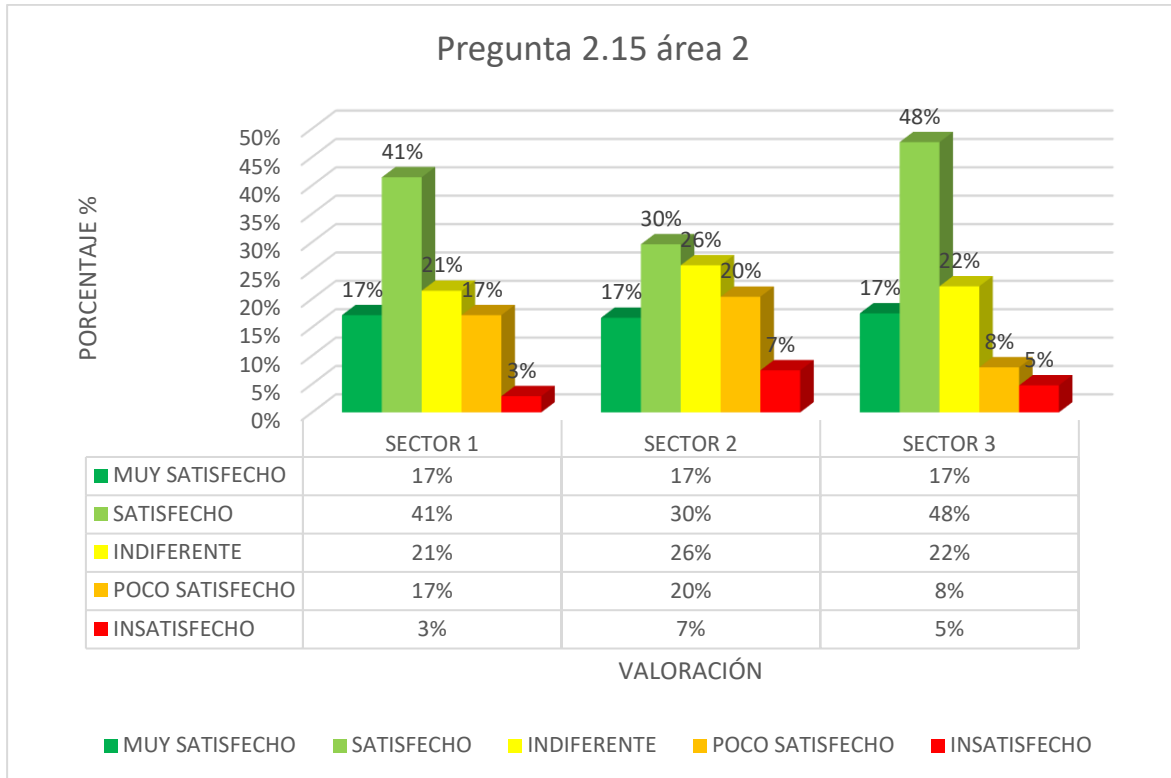


Figura 35. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de sus pasadizos?

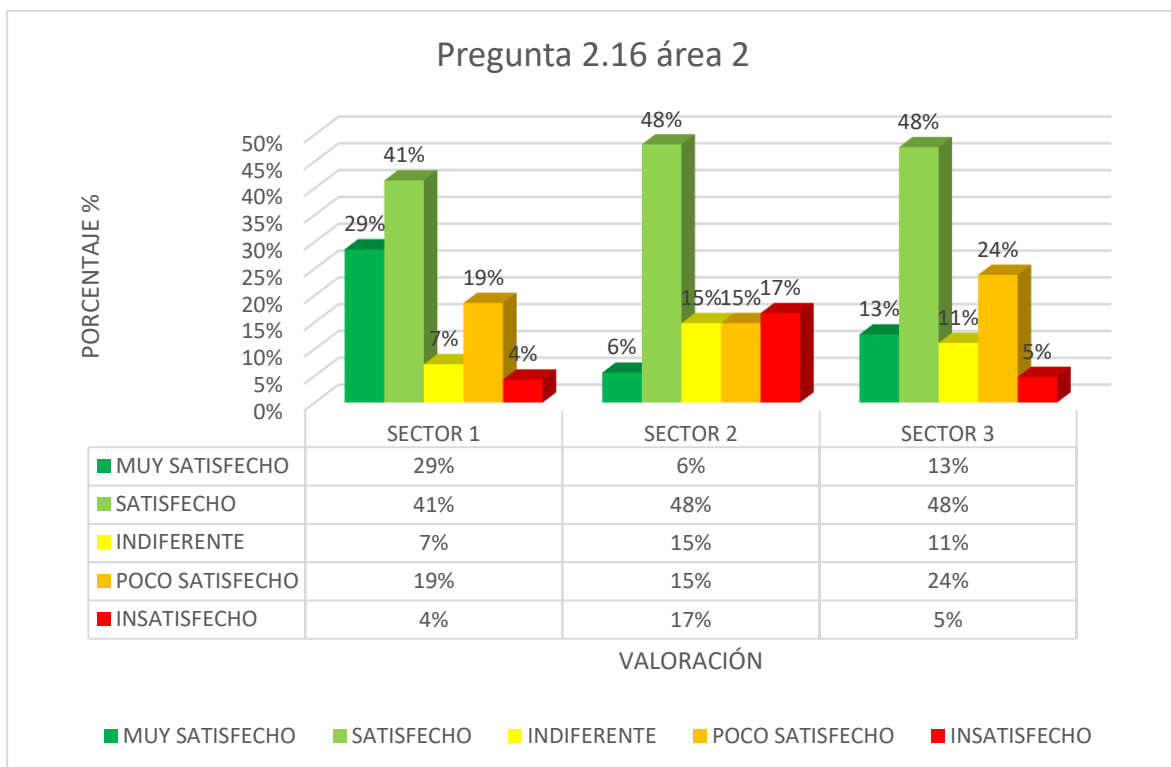


Figura 36 .¿Qué tan satisfecho se siente con la seguridad que le brinda su vivienda?

En la pregunta 2.13 Con respecto a que tan satisfecho se siente con el tamaño de su vivienda, en el sector 1 es 53%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 68%, de los entrevistados estuvo satisfecho con el tamaño de su vivienda y un en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 3%, estuvo insatisfecho con el tamaño de su vivienda.

En la pregunta 2.14 Con respecto a que tan satisfecho se siente con el tamaño su lavandería, en el sector 1 es 47%, en el sector 2 es 26% y en el sector 3 es 51%, de los entrevistados estuvo satisfecho con el tamaño de su lavandería y en el sector 1 es 16%, en el sector 2 es 17% y en el sector 3 es 5% estuvo insatisfecho con el tamaño de su lavandería.

En la pregunta 2.15 Con respecto que tan satisfecho se siente con el tamaño sus pasadizos, en el sector 1 es 41%, en el sector 2 es 30% y en el sector 3 es 48 %, de los entrevistados estuvo satisfecho con el tamaño de sus pasadizos y en el sector 1 es 3%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 5%, de los entrevistados estuvo insatisfecho con el tamaño de sus pasadizos.

En la pregunta 2.16 Con respecto a que tan satisfecho se siente con la seguridad que brinda su vivienda, en el sector 1 es 41%, en el sector 2 es 48% y en el sector 3 es 48% estuvo satisfecho con la seguridad que le brinda su vivienda y un en el sector 1 es 4%, en el sector 2 es 17% y en el sector 3 es 5% de los entrevistados estuvo insatisfecho con la seguridad que le brinda su vivienda.

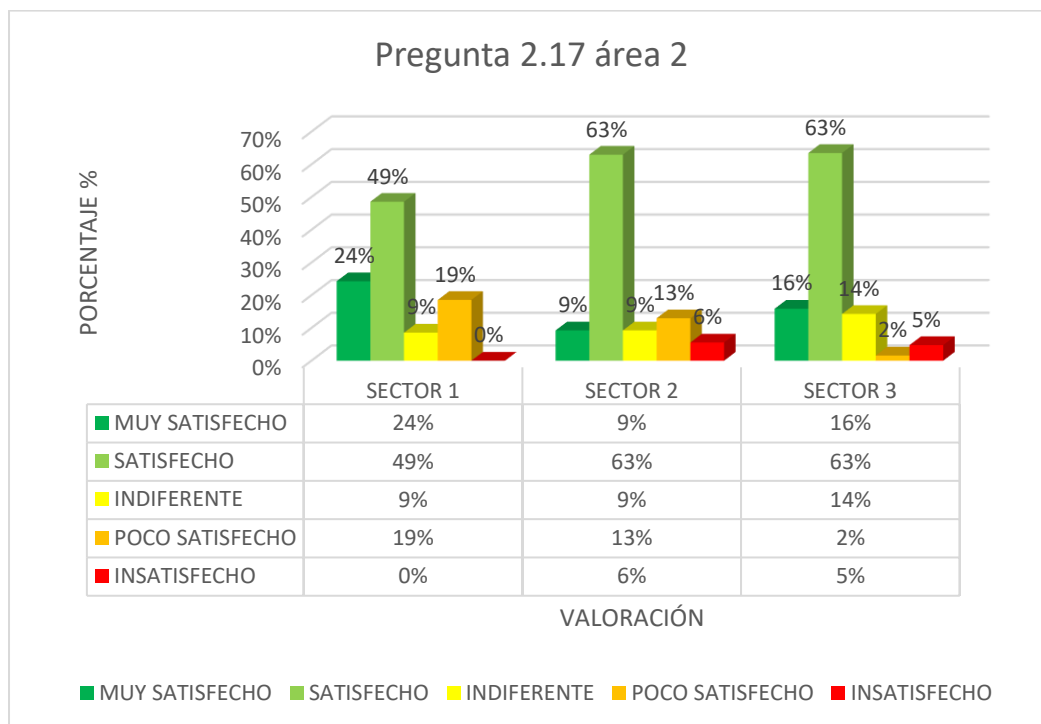


Figura 37. En general, ¿Cuál es el grado de satisfacción de habitabilidad de su vivienda de adobe?

3.3. Área 3: Con respecto a la frecuencia del mantenimiento de la vivienda de adobe

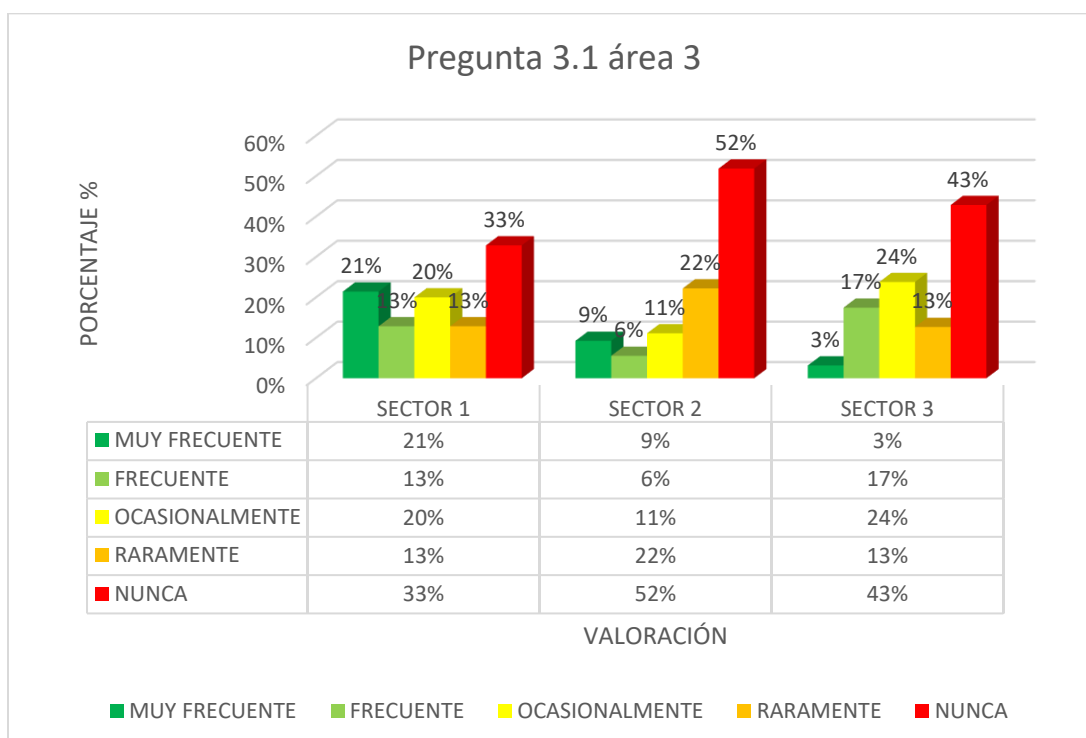


Figura 38. ¿Con que frecuencia pinta la casa?

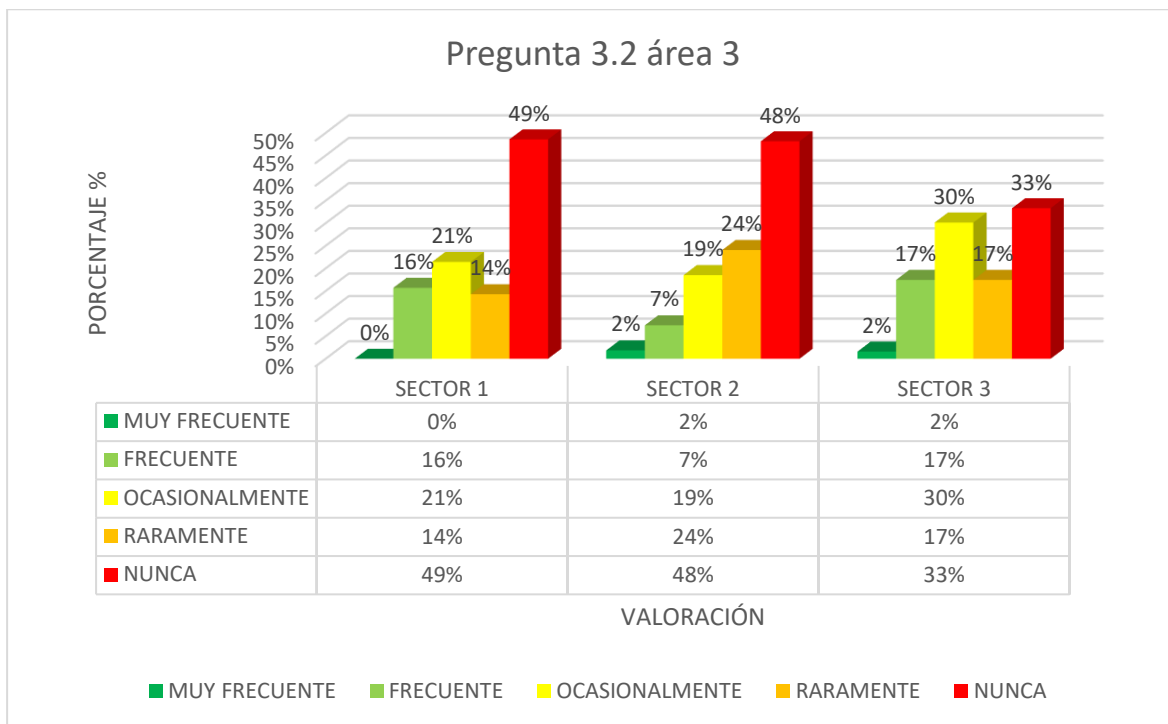


Figura 39. ¿Con que frecuencia cambia el yeso de sus paredes?

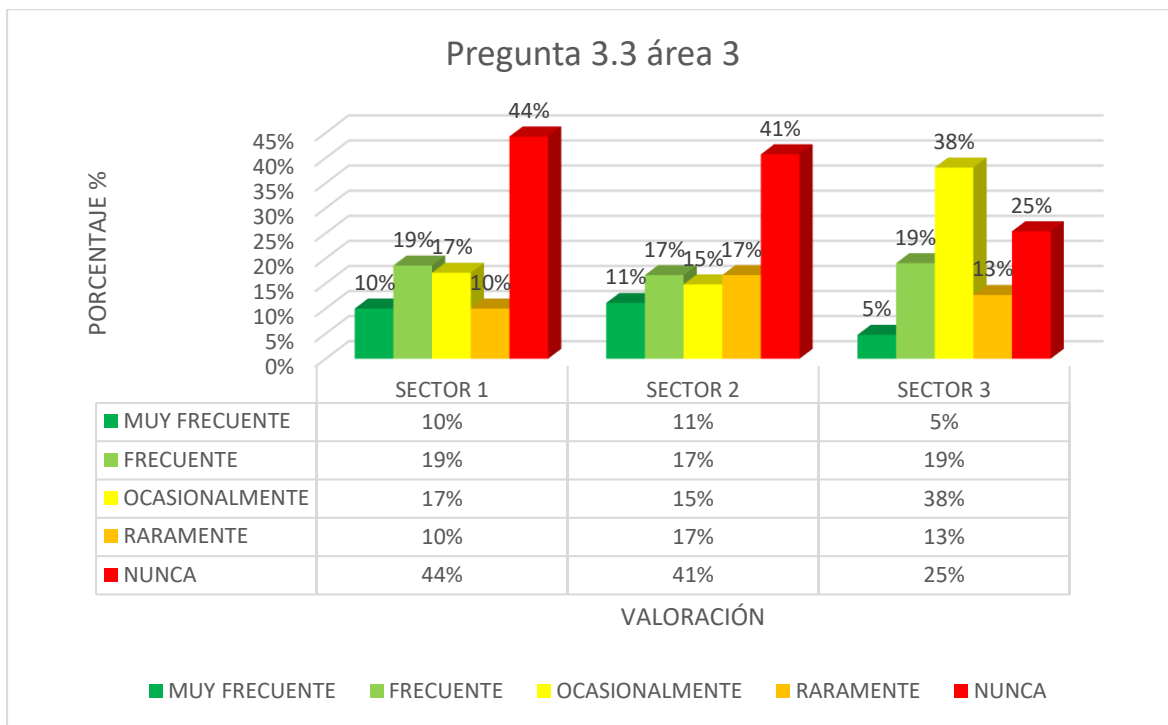


Figura 40. ¿Con que frecuencia lustra, barnizar o encera los pisos?

En la pregunta 2.17 El grado de satisfacción de habitabilidad de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 49%, en el sector 2 es 63% y en el sector 3 es 63%, de los entrevistados estuvo satisfecho con el grado de habitabilidad de su vivienda de adobe y en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 5 % de los entrevistados estuvo insatisfecho con el grado de habitabilidad de su vivienda de adobe.

En la pregunta 3.1 Con respecto a la frecuencia con la que pinta su vivienda de adobe, en el sector 1 es 33%, en el sector 2 es 52% y en el sector 3 es 43%, de los entrevistados nunca pinta su casa en más de 5 años y en el sector 1 es 21%, en el sector 2 es 9% y en el sector 3 es 3% pintó su casa muy frecuentemente al año.

En la pregunta 3.2 Con respecto a la frecuencia con la que cambia el yeso en las paredes de la vivienda de adobe, en el sector 1 es 49%, en el sector 2 es 48% y en el sector 3 es 33%, del entrevistado nunca cabio el yeso en las paredes en más de 5 años y en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 2% y en el sector 3 es 2% cambio el yeso en las paredes al año.

En la pregunta 3.3 Con respecto a la frecuencia con la que lustra, barniza o encera pisos en la vivienda de adobe, en el sector 1 es 44%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 25%, de los entrevistados lustra, barniza o encera los pisos de su vivienda mensualmente y en el sector 1 es 10%, en el sector 2 es 11% y en el sector 3 es 5%, lustra, barniza o encera sus pisos muy frecuentemente diarios.

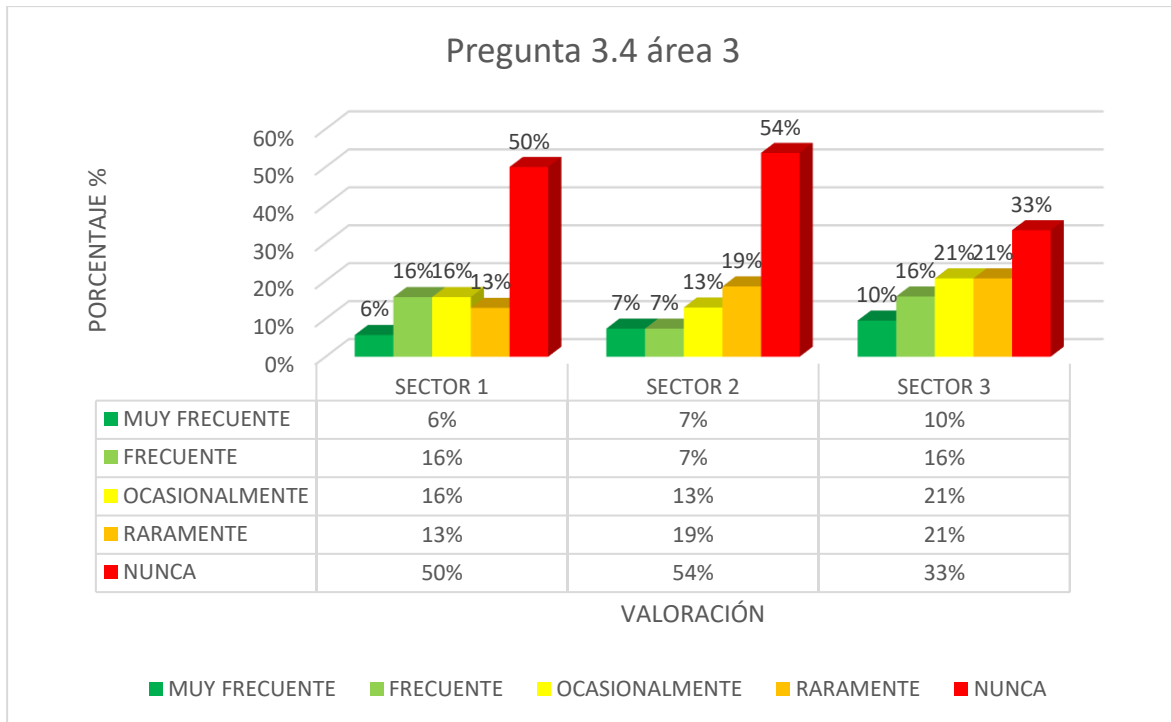


Figura 41. ¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda?

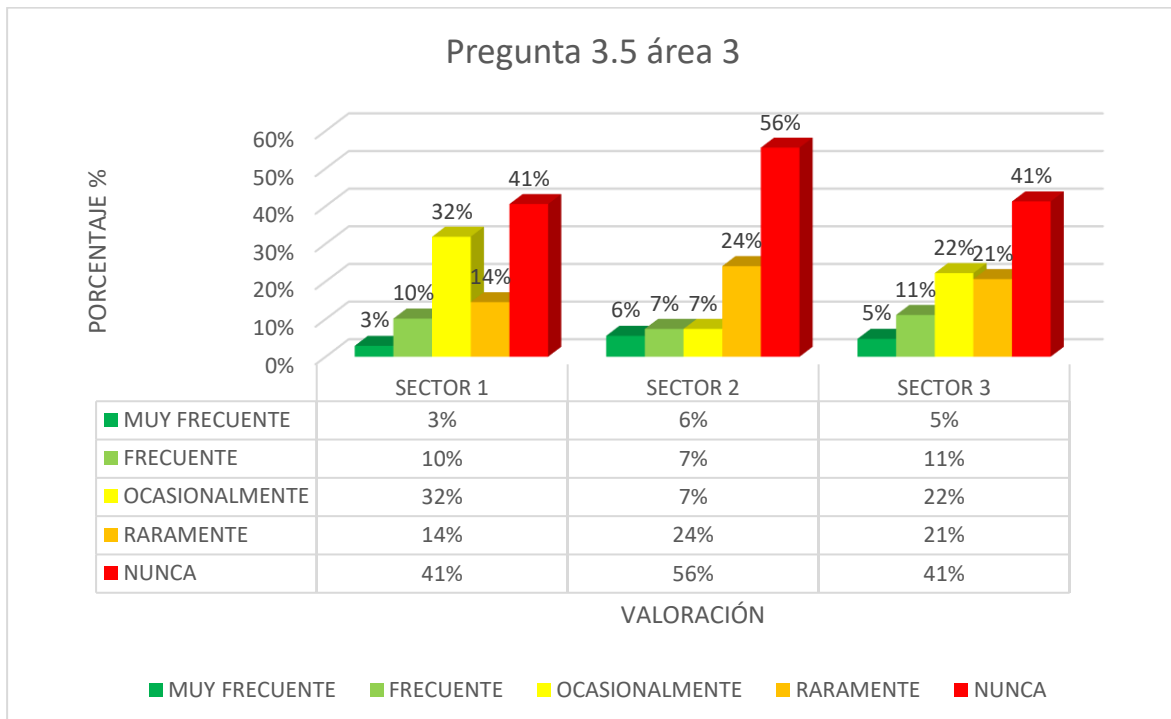


Figura 42. ¿Con que frecuencia cambia tejas o calaminas de su vivienda?

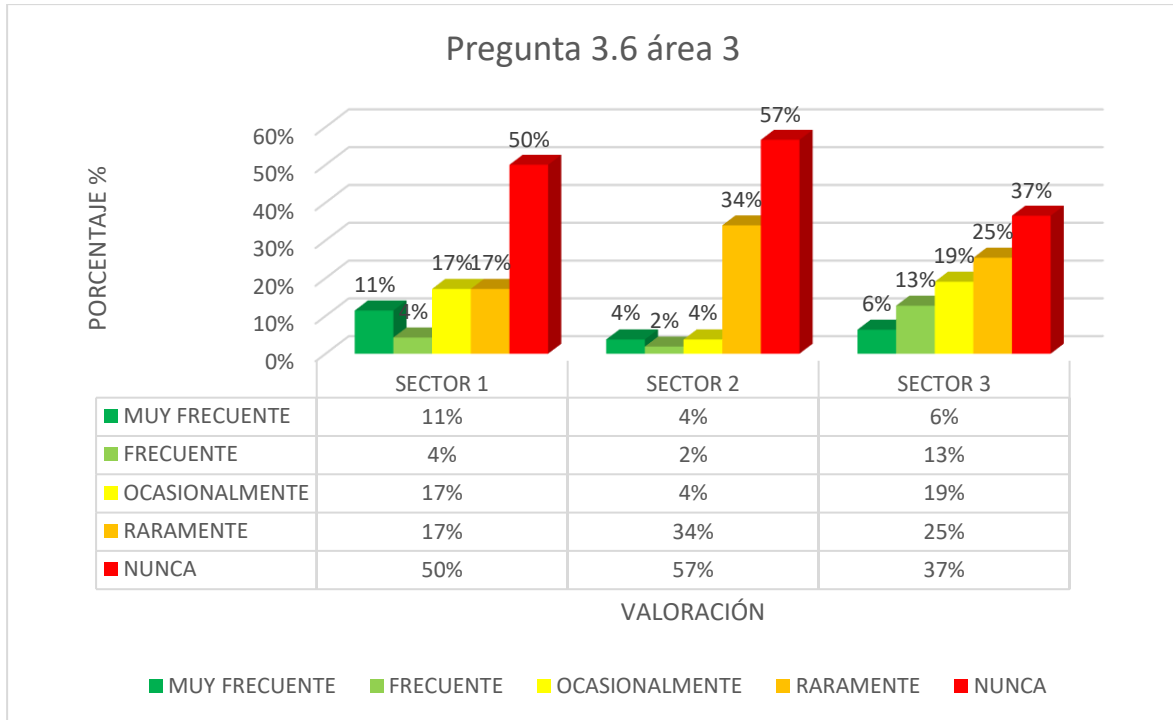


Figura 43. ¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?

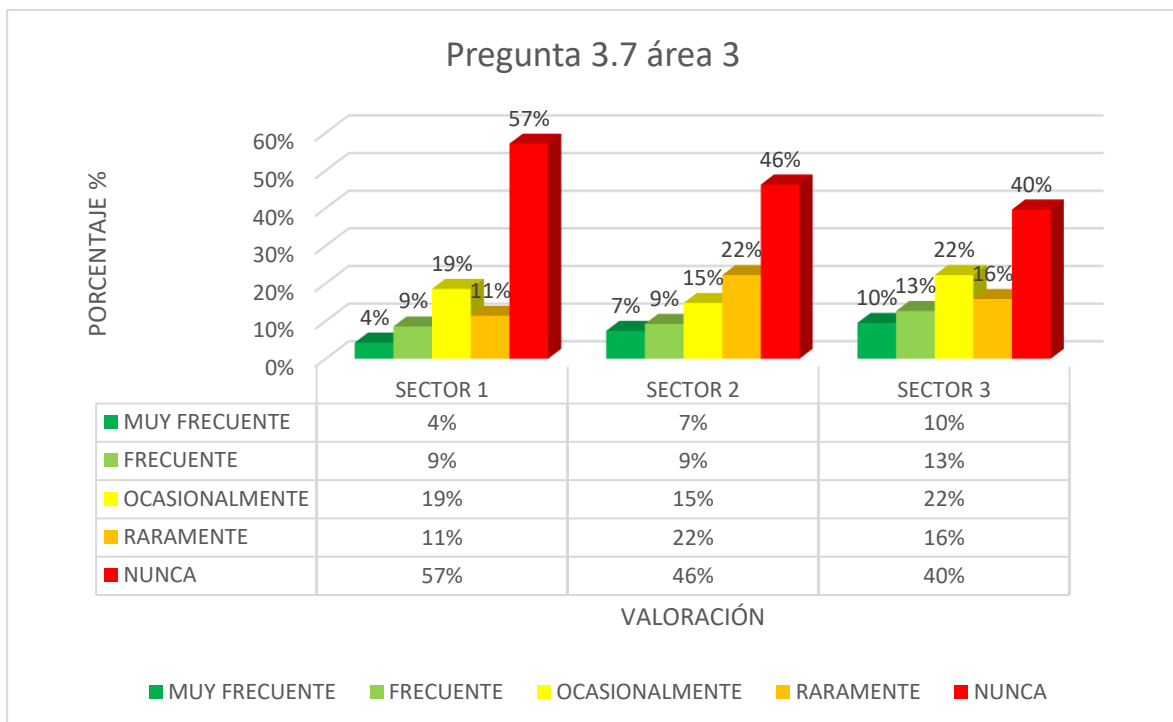


Figura 44. ¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?

En la pregunta 3.4 Con respecto a la frecuencia con la que repara goteras de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 50%, en el sector 2 es 54% y en el sector 3 es 33%, de los entrevistados reparan goteras en sus viviendas en una semana, en el sector 1 es 6%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 10%, reparan goteras en sus viviendas en 1 día.

En la pregunta 3.5 Con respecto a la frecuencia con la que cambia calaminas de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 41%, en el sector 2 es 56% y en el sector 3 es 41%, de los entrevistados nunca cambian tejas o calaminas de sus viviendas en más de 5 años y en el sector 1 es 3%, en el sector 2 es 6% y en el sector 3 es 5% cambian tejas o calaminas en su vivienda mu frecuentemente al año.

En la pregunta 3.6 Con respecto a la frecuencia con la que limpia canaletas de los techos de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 50%, en el sector 2 es 57% y en el sector 3 es 37%, de los entrevistados nunca limpia las canaletas de sus techos en más de un año y en el sector 1 es 11%, en el sector 2 es 4% y en el sector 3 es 6%, de los entrevistados muy frecuentemente limpia las canaletas de sus techos cada dos meses.

En la pregunta 3.7 Con respecto a la frecuencia con la que cambia o repara vigas de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 57%, en el sector 2 es 46% y en el sector 3 es 40%, de los entrevistados nunca cambian las vigas de sus viviendas en 25 años y n el sector 1 es 4%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 10% muy frecuentemente cambian las vigas de sus viviendas en 5 años.

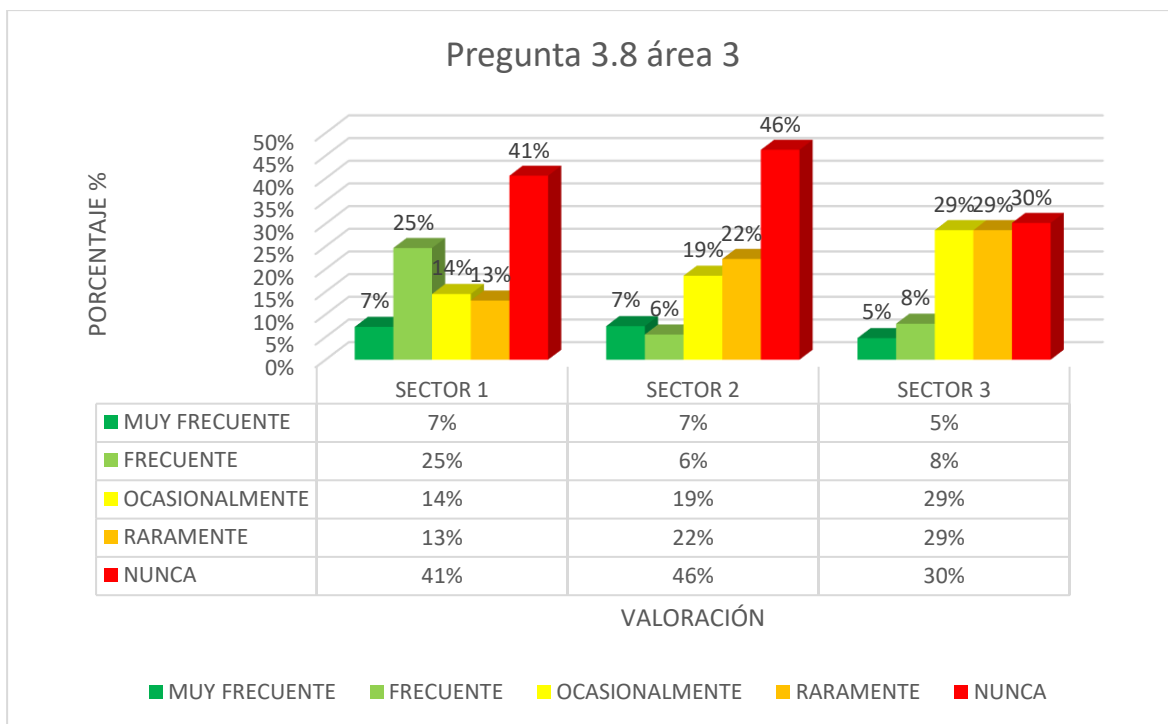


Figura 45. ¿Con que frecuencia cambia llaves de instalaciones sanitarias?

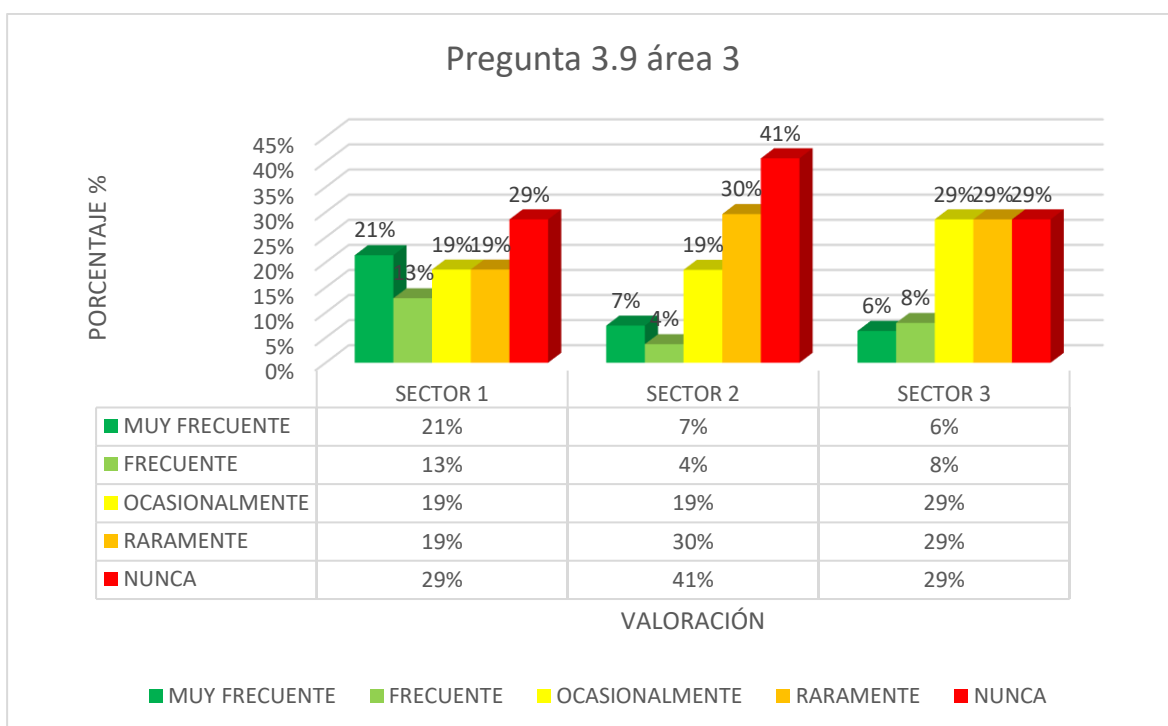


Figura 46. ¿Con que frecuencia da mantenimiento a instalaciones eléctricas?

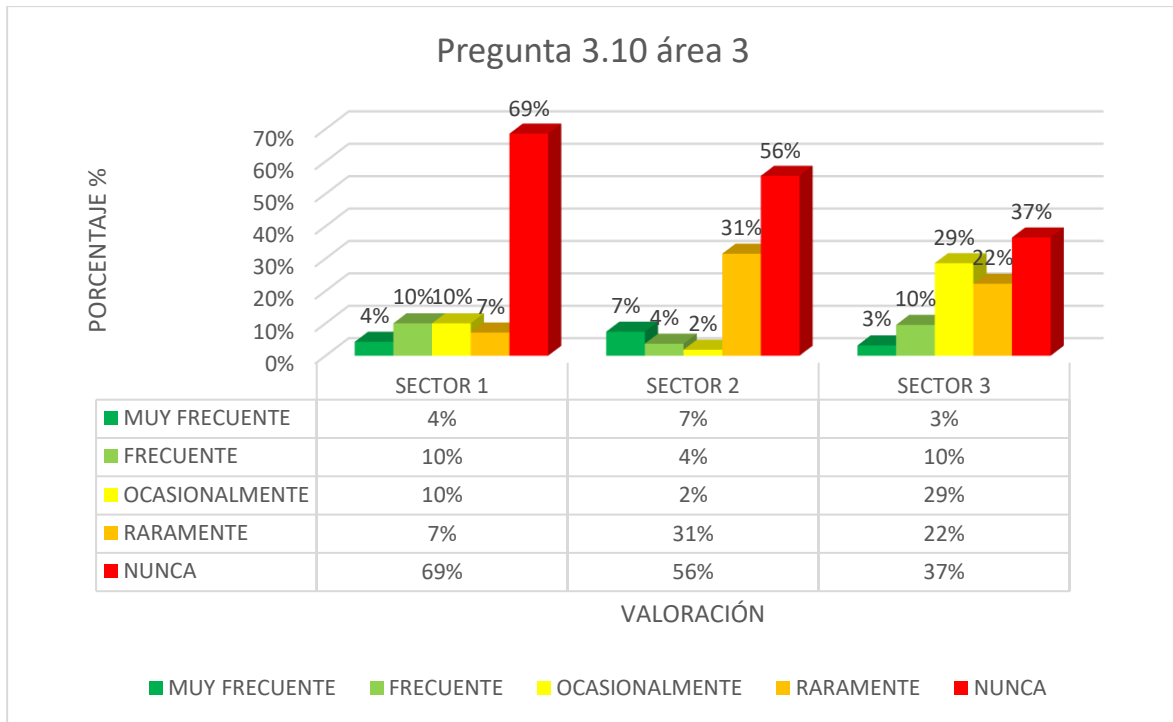
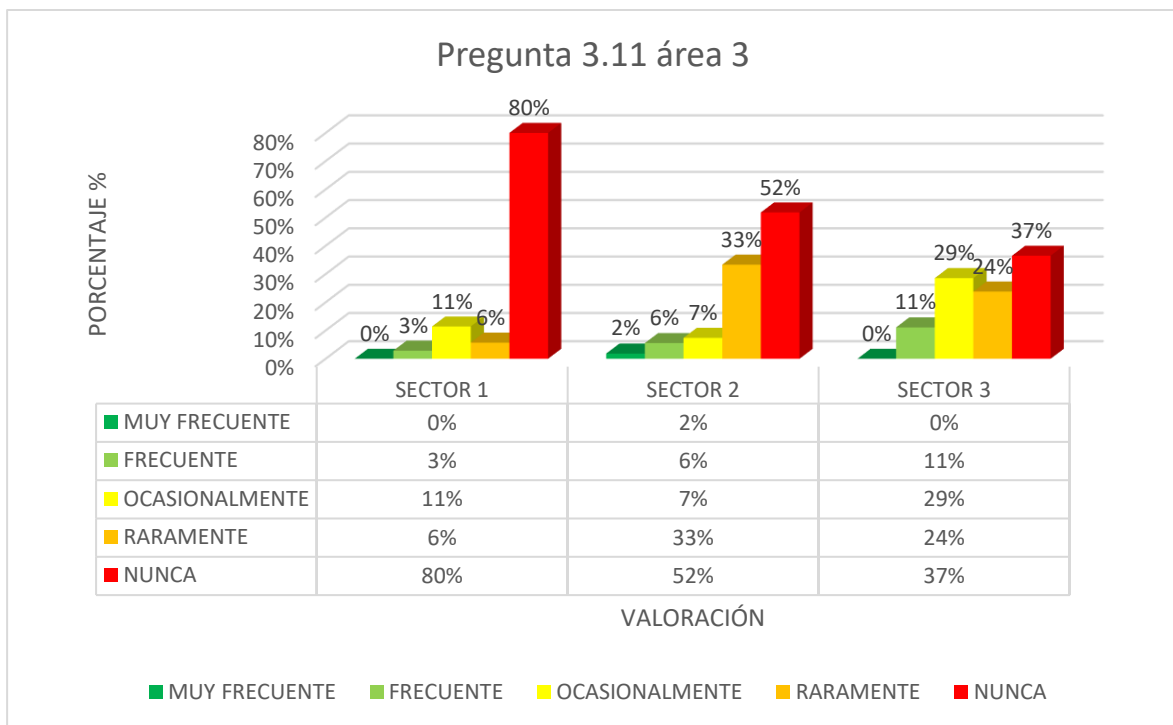


Figura 47. ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de puertas?

Figura48 ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de ventanas?



En la pregunta 3.8 Con respecto a la frecuencia con la que cambia llaves de instalaciones sanitarias de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 41%, en el sector 2 es 46% y en el sector 3 es 30%, de los entrevistados nunca cambian llaves de instalaciones sanitarias en más de 5 años y un en el sector 1 es 7%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 5% muy frecuentemente cambian llaves de instalaciones sanitarias en un año.

En la pregunta 3.9 Con respecto a la frecuencia con la que da mantenimiento a instalaciones eléctricas de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 20%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 29%, de los entrevistados nunca dan mantenimiento de instalaciones eléctricas de sus viviendas en más de 5 años y en el sector 1 es 21%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 6%, de los entrevistados muy frecuentemente dan mantenimiento de instalaciones eléctricas de sus viviendas en un año.

En la pregunta 3.10 Con respecto a la frecuencia con la que repara descuadres de puertas en su vivienda de adobe, en el sector 1 es 69%, en el sector 2 es 56% y en el sector 3 es 37%, de los entrevistados nunca repara descuadres de puertas en más de un año y en el sector 1 es 4%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 3% muy frecuentemente repara descuadres de puertas en una semana.

En la pregunta 3.11 Con respecto a la frecuencia con la que repara descuadres de ventanas en su vivienda de adobe, en el sector 1 es 80%, en el sector 2 es 52% y en el sector 3 es 37%, de los entrevistados nunca repara descuadres de ventanas en más de un año y en el sector 1 es 0%, en el sector 2 es 2% y en el sector 3 es 0% muy frecuentemente repara descuadres de ventanas en una semana.

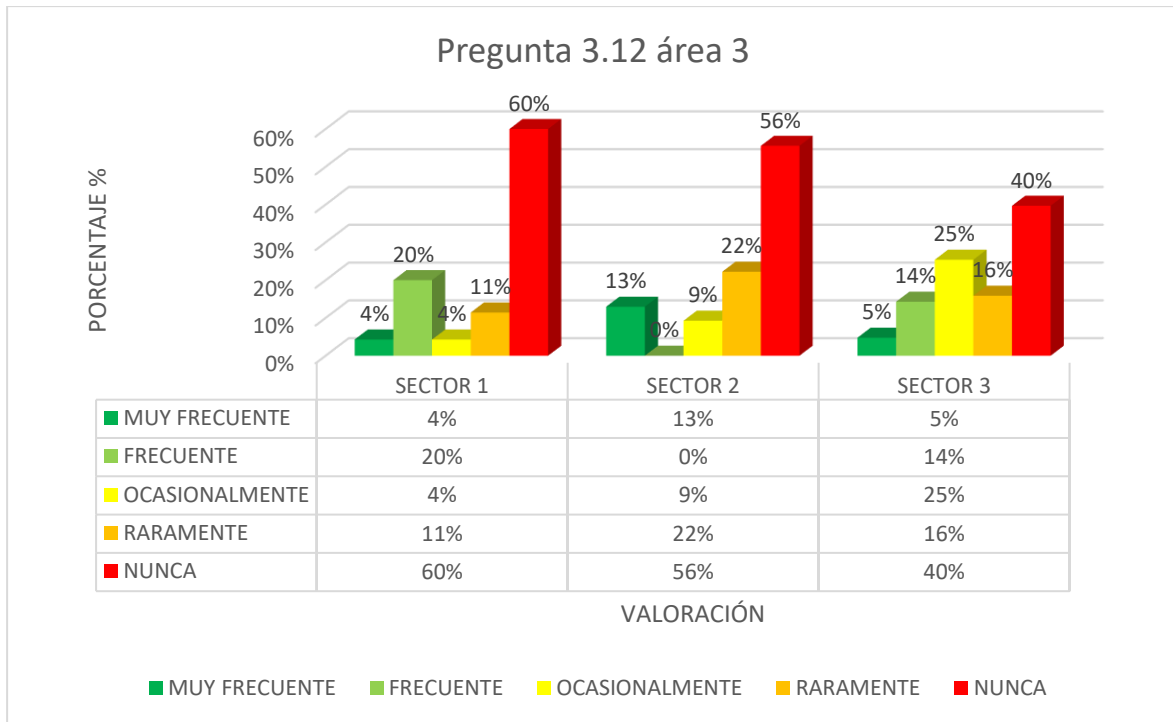


Figura 49. ¿Con qué frecuencia repara fugas de agua de instalaciones sanitarias?

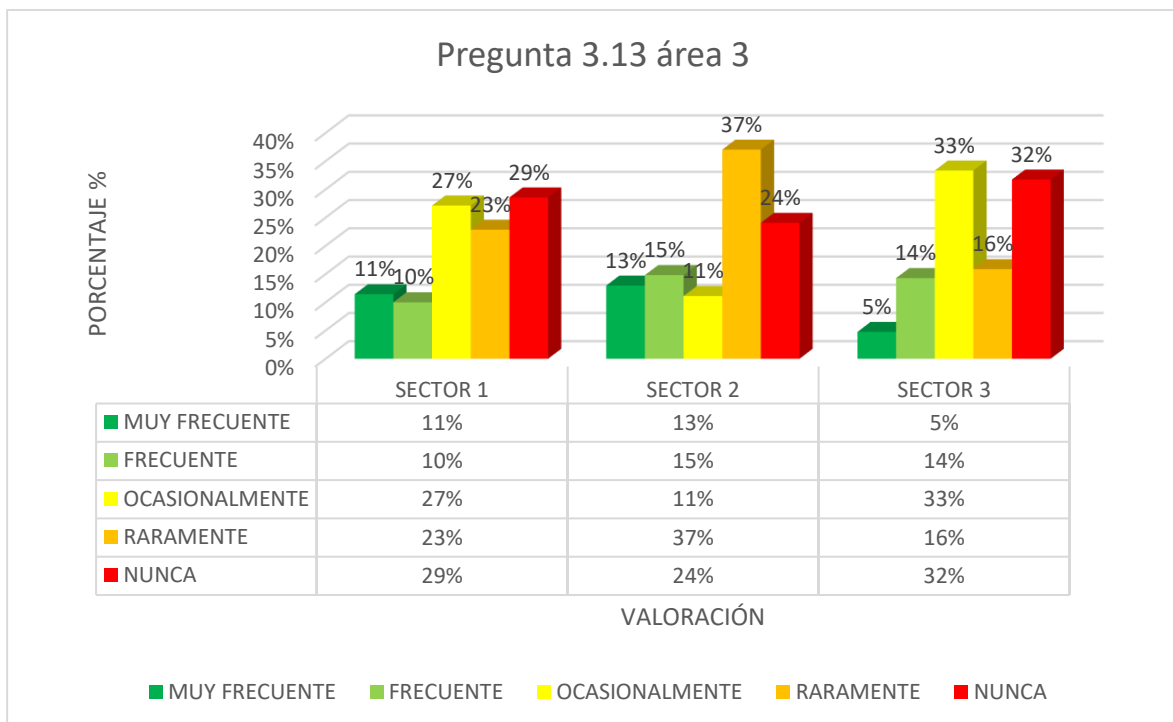


Figura 50. ¿Con qué frecuencia cambia los tablonces de madera de su segundo piso?

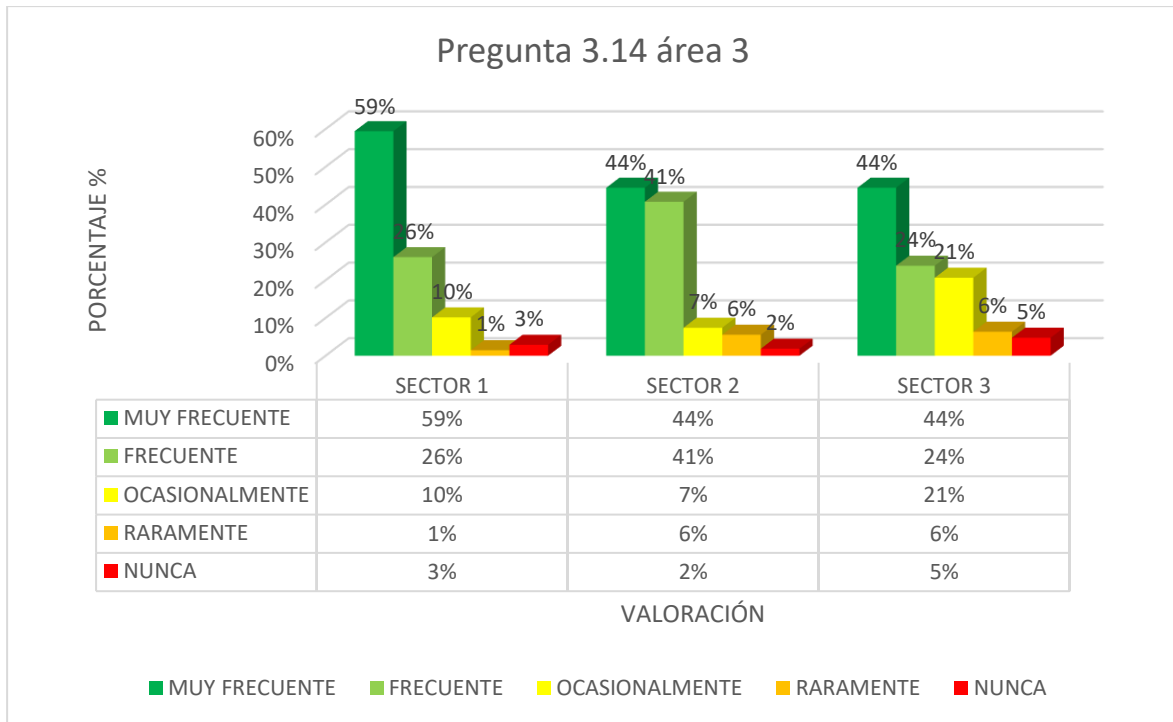


Figura 51. ¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?

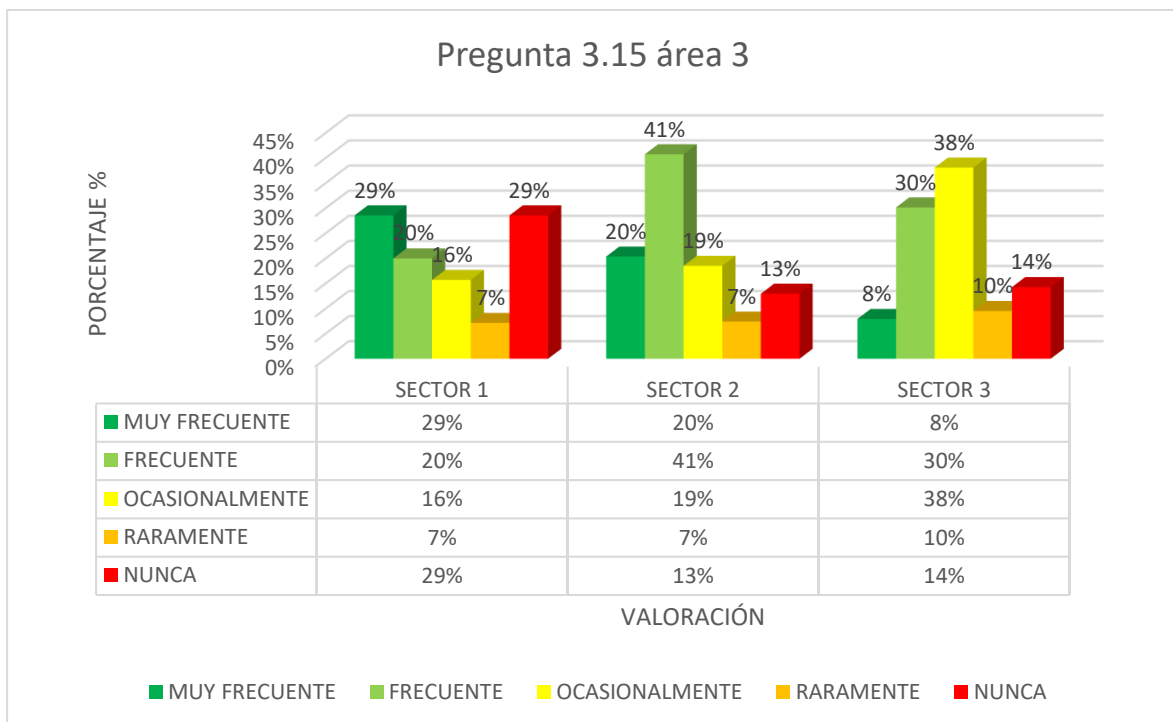


Figura 52. En general, ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda?

En la pregunta 3.12 Con respecto a la frecuencia con la que repara fugas de agua de instalaciones sanitarias en su vivienda de adobe, en el sector 1 es 60%, en el sector 2 es 56% y en el sector 3 es 40% reparan fugas de instalaciones sanitarias en una semana, en el sector 1 es 4%, en el sector 2 es 13% y en el sector 3 es 5% reparan fugas de instalaciones eléctricas en un día.

En la pregunta 3.13 Con respecto a la frecuencia con la que cambia tablones en su segundo piso de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 29%, en el sector 2 es 24% y en el sector 3 es 32%, de los entrevistados nunca cambia tablones de madera en sus segundos pisos en más de 25 años y en el sector 1 es 11%, en el sector 2 es 13% y en el sector 3 es 5%, de los entrevistados muy frecuente mente cambio tablones de madera en 5 años.

En la pregunta 3.14 Con respecto a la frecuencia con la que limpia su vivienda de adobe, en el sector 1 es 59%, en el sector 2 es 44% y en el sector 3 es 44%, de los entrevistados limpia su vivienda muy frecuentemente a diario y un en el sector 1 es 3%, en el sector 2 es 2% y en el sector 3 es 5 % limpia su vivienda mensualmente.

En la pregunta 3.15 Con a la frecuencia con la que realiza mantenimiento de su vivienda de adobe, en el sector 1 es 20%, en el sector 2 es 41% y en el sector 3 es 30%, de los entrevistados frecuentemente realiza mantenimiento de su vivienda semanal y un en el sector 1 es 7%, en el sector 2 es 7% y en el sector 3 es 10% raramente realiza mantenimiento de su vivienda alrededor de cada 3 semanas.

NIVEL I: VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE

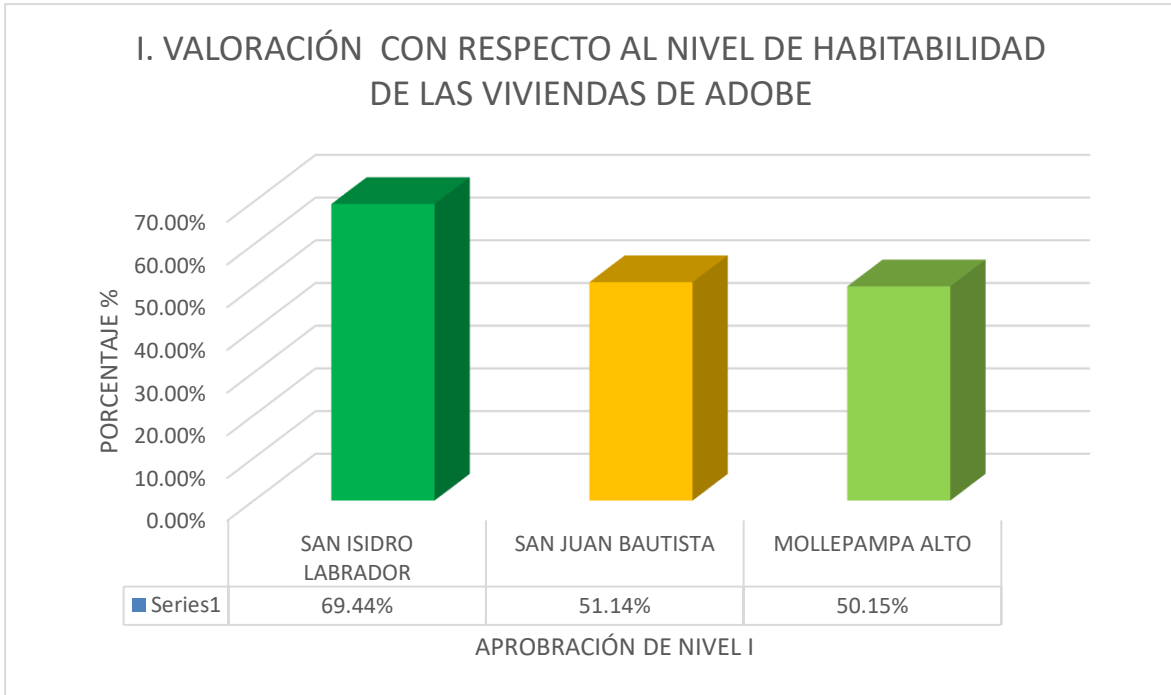


Figura 53. Valoración con respecto al nivel de habilidad de las viviendas de adobe.

NIVEL II: CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE

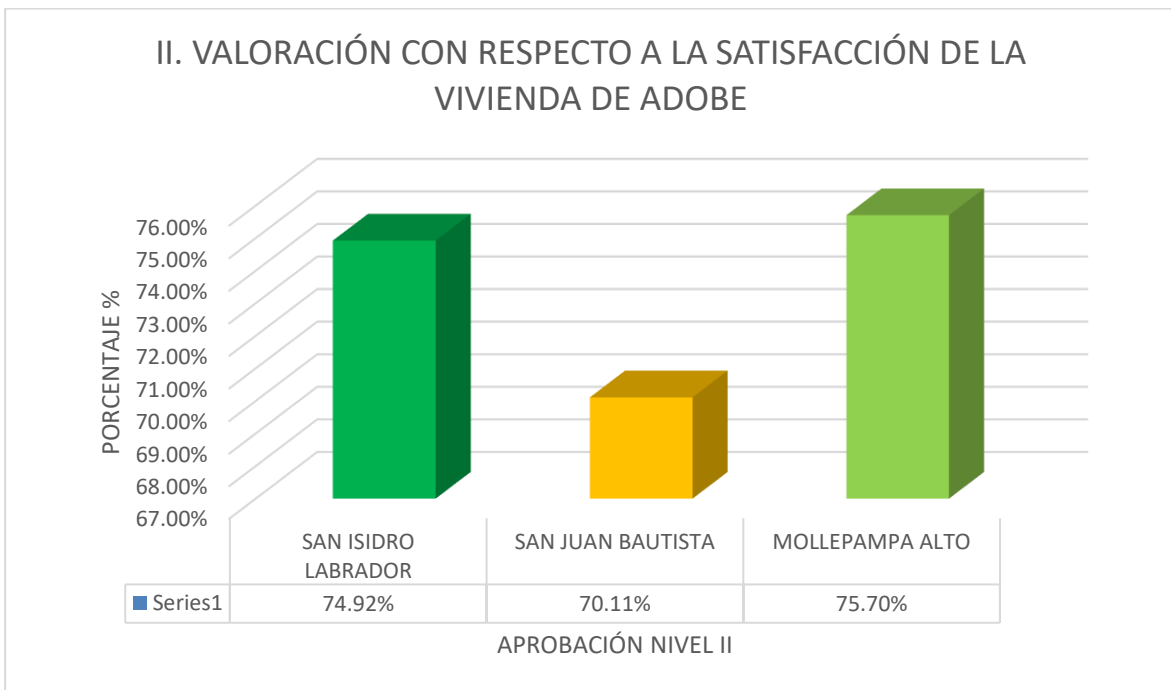


Figura 54. Con respecto a la satisfacción de la vivienda de adobe.

NIVEL III: VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE

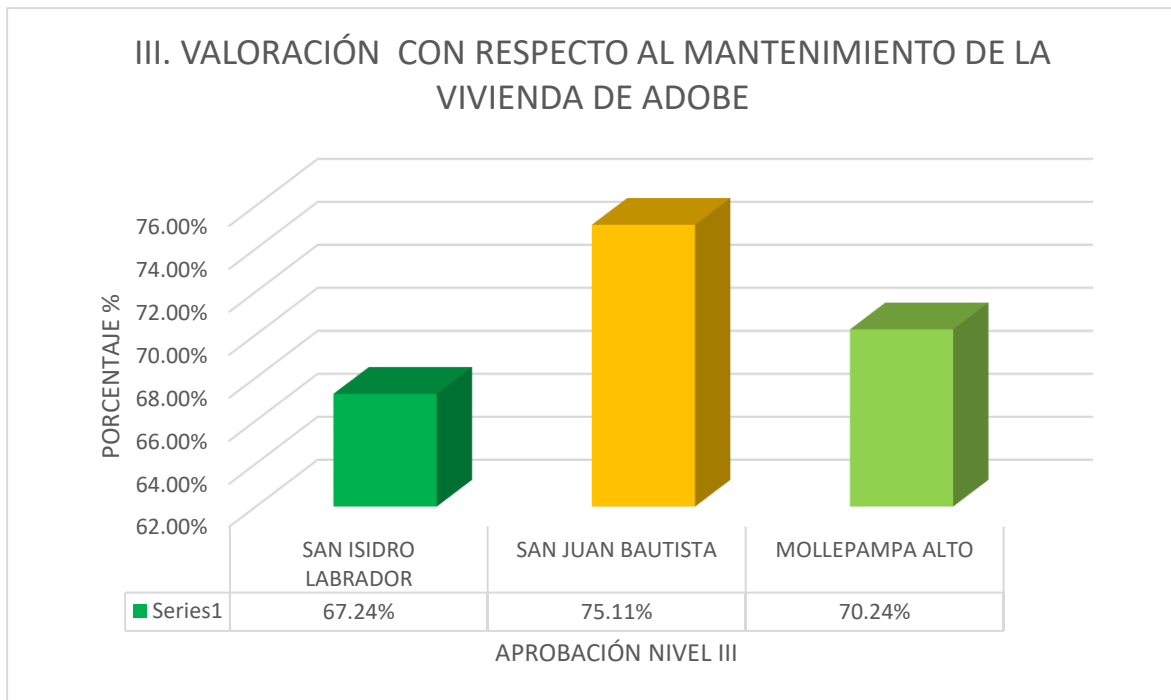


Figura 55. Valoración con respecto al mantenimiento de la vivienda de adobe.

Con respecto NIVEL I: Valoración con respecto al nivel de habitabilidad de las viviendas de adobe, en el sector 1 SAN ISIDRO LABRADOR tuvo una aceptación del 69.44%, en el sector 2 SAN JUAN BAUTISTA es 51.14% y en el sector 3 MOLLEPAMPA ALTO es 50.15%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales.

Con respecto NIVEL II: Valoración con respecto a la satisfacción de la vivienda de adobe, en el sector 1 SAN ISIDRO LABRADOR tuvo una aceptación del 74.92%, en el sector 2 SAN JUAN BAUTISTA es 70.11% y en el sector 3 MOLLEPAMPA ALTO es 75.70%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales.

Con respecto NIVEL I: Valoración con respecto al nivel de habitabilidad de las viviendas de adobe, en el sector 1 SAN ISIDRO LABRADOR tuvo una aceptación del 67.24%, en el sector 2 SAN JUAN BAUTISTA es 75.11% y en el sector 3 MOLLEPAMPA ALTO es 70.24%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales.

3.4. Nivel de satisfacción de la habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 - barrio Mollepampa- Cajamarca.

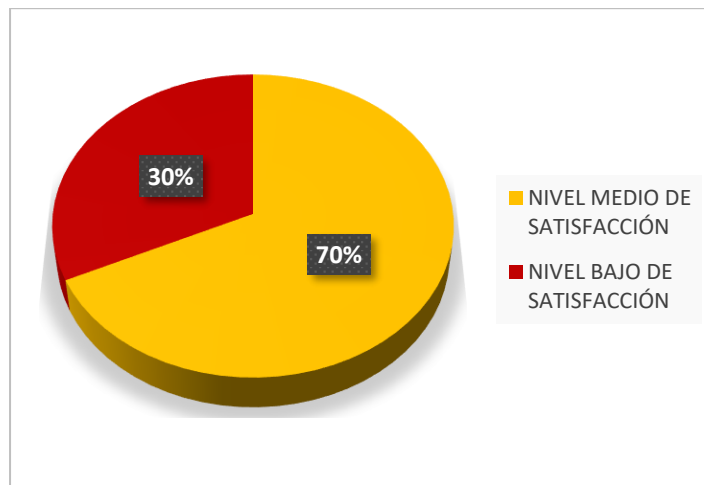


Figura 56. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe- Sector San Isidro Labrador y Sub sectores.

Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de San isidro labrador es del 70%.

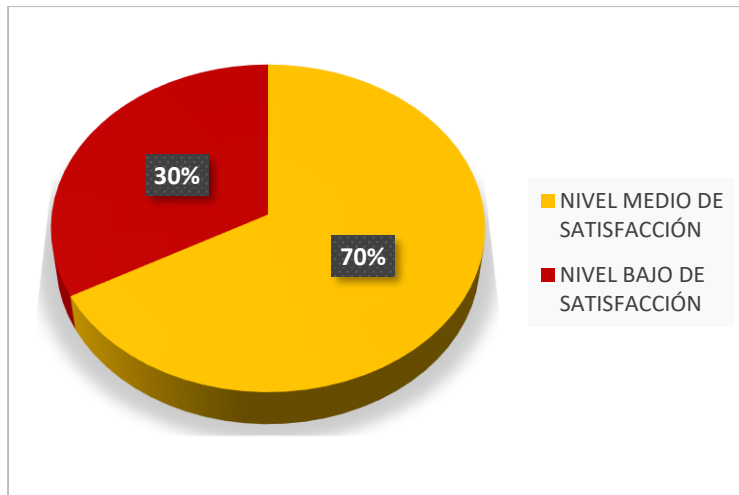


Figura 57. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe – San Juan Bautista y Sub sectores

Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de San Juan Bautista es del 70%.

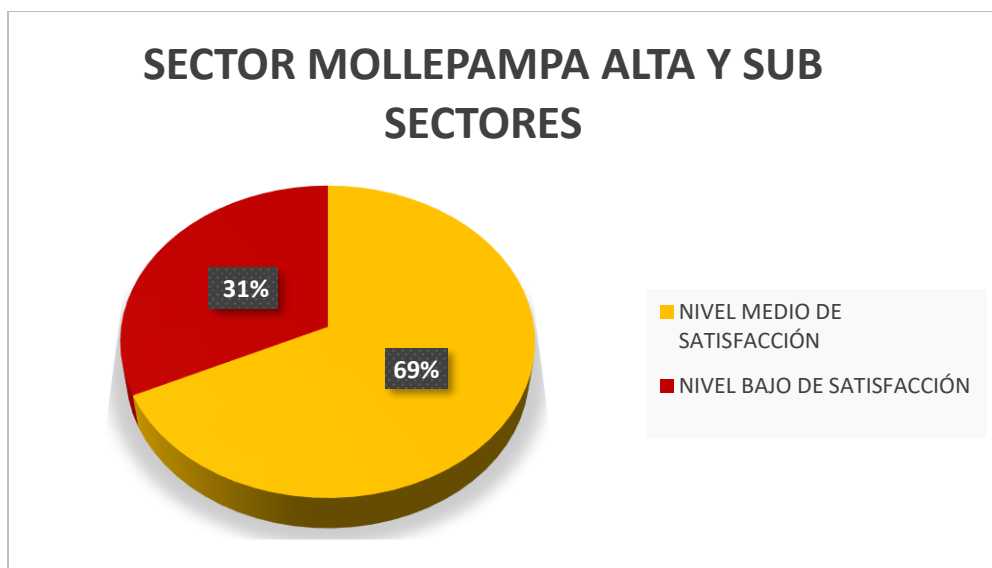


Figura 58. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe Sector Mollepampa Alta y sub sectores.

Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de Mollepampa alta es del 69%.

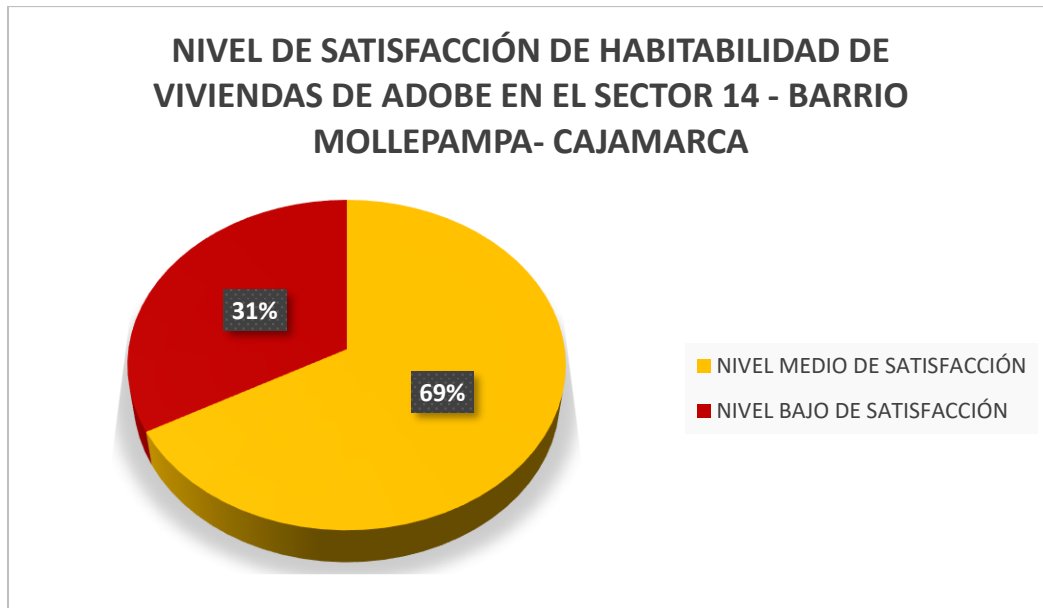


Figura 59. Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- Barrio Mollepampa – Cajamarca.

Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa es del 69%.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

4.1.1 Área 1: Nivel de habitabilidad en las viviendas de adobe

Figura 1. Disponibilidad del servicio de agua potable

Se logra evidenciar claramente que en todas las viviendas de adobe de los sectores 1 y 3 es bueno porque todas las viviendas disponen del servicio de agua potable, mientras que el sector 2 un 98% tiene disponibilidad del servicio de agua potable. En los últimos años la disponibilidad de agua ha aumentado en los tres sectores debido a los proyectos de mejora de SEDACAJ.

Figura 2. Continuidad del servicio de agua potable

Como se observa todas las viviendas de adobe de los tres sectores indican que la continuidad del servicio de agua potable es buena porque cuentan con agua de 16-24 hr/día siendo el sector 2 el que cuenta con el mejor servicio con un 76% y el sector 1 con 48% y 52 % respectivamente, también se aprecia la deficiencia del servicio de agua de 4-10hr/día en el sector 1 con 38%, el sector 2 con 9% y el sector 3 con 24 % de las viviendas de adobe respectivamente. La empresa prestadora de servicio debe mejorar la continuidad y brindar información de los trabajos que viene realizando para mejorar el servicio porque se ve una clara diferencia de continuidad del servicio en cada sector.

Figura 3. Disponibilidad del servicio de alcantarillado

Como apreciamos en las viviendas de adobe de los tres sectores la disponibilidad del servicio de alcantarillado es bueno porque casi en su totalidad hay disponibilidad del servicio de alcantarillado y en el sector 1 y 3 solo el 1% y 6% de las viviendas respectivamente están tramitando el servicio de alcantarillado. Este pequeño porcentaje

corresponde a viviendas recientemente construidas que se encuentran tramitando el servicio ya que son viviendas en el área de expansión urbana.

Figura 4. Calidad del servicio de alcantarillado

Como vemos en su mayoría el servicio de alcantarillado es bueno porque es eficiente (sin colapsos ni emisión de olores), en el sector 2 teniendo un 37% de regular mayor con respecto a los demás sectores y 4% deficiente indicando que hay colapsos en las redes en época de lluvia. Esto debido a que existe disposición de aguas pluviales el alcantarillado generando ocasionalmente colapsos en época lluviosa, debido a la falta de mantenimiento de las mismas.

Figura 5. Disponibilidad del servicio de energía eléctrica.

Se evidencia claramente que las viviendas de adobe cuentan en su mayoría con el servicio de energía eléctrica siendo bueno, el sector 3 de viviendas de adobe es el que cuenta con 13 % regular indicando que están tramitando el servicio eléctrico y un 4% en el sector 1 y 2 respondió que no cuenta con redes secundarias debido a que son locales alquilados donde el uso es cochera y no pernoctan en el lugar.

Figura 6. Calidad del servicio de energía eléctrica

Como se observa todas las viviendas de adobe dos de los sectores indican que la calidad del servicio de energía eléctrica es buena siendo el sector 1 y 3 con 71 % y 76% respectivamente porque indican que no hay apagones y el sector 2 predomina el 56% con regular en viviendas porque hay apagones ocasionales. La empresa prestadora de servicio debe mejorar la calidad del servicio dando mantenimiento constante y así pudiéndose evitar los apagones.

Figura 7. Veredas

Como se evidencia las viviendas de adobe en los tres sectores con 59%,61% y 60% han respondido que es bueno porque sus veredas están en buen estado, el 30%,15% y 19% de las viviendas de adobe respectivamente respondió regular lo que indica que sus veredas están en mal estado y el 11%,24% y 21% respectivamente respondió con deficiente porque no cuentan con veredas, en el último sector es mayor porque las viviendas están en el área de expansión de la ciudad y estas también no cuentan con calles pavimentadas.

Figura 8. Iluminación eléctrica (postes de luz)

Como se observa las viviendas de adobe en los tres sectores con 40%,52% y 57% han respondido que es bueno porque la iluminación eléctrica es intensa, el 54%,52% y 57% de las viviendas de adobe respectivamente respondió que es regular porque la iluminación eléctrica es tenue y el 6%,4% y 2% respectivamente respondió con deficiente porque no cuenta con iluminación eléctrica , en el último sector .Se debe mejorar la calidad de la iluminación eléctrica en las calles para que haya una mejor visibilidad en las noches y evitar accidentes.

Figura 9. Seguridad en la zona

Como vemos en las viviendas de adobe de los sectores el 26%,17% y 13% de las viviendas de adobe respectivamente indican que es bueno porque hay seguridad en la zona, el 46% ,44% y 49% respectivamente indican que es regular porque la seguridad en la zona es ocasional y el 29%,39% y 38% de las viviendas de adobe indican que es deficiente porque no hay seguridad. El nivel de inseguridad que sienten las personas que habitan en cada sector es alto por el crecimiento desorganizado y por la falta de seguridad que brinda la PNP.

Figura 10. Recolección de residuos sólidos (basura)

Como se observa el sector 1 y 2 respondieron con bueno porque en el sector se recoge los residuos sólidos (basura) 3 veces por semana teniendo un 77% y 83% respectivamente. El sector 3 respondieron con 56% bueno, pero teniendo un 378% en regular, que indica que la recolección de residuos sólidos (basura) no es periódica. El recojo de los residuos sólidos es muy importante porque evita focos infecciosos, malos olores y garantiza la salud de la población.

Figura 11. Limpieza de calles

Se observa claramente en los tres sectores con 31%,11% y 59% han respondido que es deficiente porque no limpian las calles, el 36%,41% y 33% de las viviendas de adobe respectivamente respondió que es regular porque la limpieza de las calles es periódica y el 33%,48% y 8% de las viviendas respectivamente indican que la limpieza de la calle es frecuente. La limpieza de la ciudad es muy importante porque garantiza la salud y bienestar de los ciudadanos asegurando un entorno higiénico y libre de infecciones, por eso la mejora de este servicio en el sector 3 que es la parte más alejada de la ciudad debería mejorarse notablemente.

Figura 12. Áreas Verdes Publicas.

Se evidencia claramente en los tres sectores con 89%,83% y 87% han respondido que es deficiente porque los alrededores a sus viviendas no cuentan con áreas verdes públicas, el 11%,17% y 13% de las viviendas respectivamente indican que si cuentan con áreas verdes públicas. El crecimiento desorganizado de la ciudad ha generado que no se cumpla con el planeamiento urbano generando una reducción considerable de las áreas verdes, estos elementos son claves para mantener una buena calidad de vida y bienestar de la población, también permite a las personas un lugar de recreación, para relajarse o reducir el estrés.

Figura 13. Materiales de techos

Se aprecia claramente en las viviendas de adobe que 60%,39% y 48% han respondido que es bueno porque el material de sus techos es de viguetas de madera con cobertura de teja andina o polipropileno, el 19%,50% y 22% respondió que es regular porque el material de sus techos es de viguetas de madera con cobertura de calamina y el 21%,11% y 30% indican que es deficiente porque el material de sus techos es de viguetas de madera con cobertura de paja. Es evidente una preferencia a la hora de elegir el material para sus techos el uso de viguetas de madera con cobertura de teja andina o polipropileno por su mejor calidad y duración de estos, viguetas de madera con cobertura de paja no es el más recomendable, pero por ser de menor costo para las personas optan por él.

Figura 14. Tipo de muros

Se observa claramente en las viviendas de adobe que el 40%,19% y 5% fue bueno con un tipo de muros con paredes de adobe mixto y columna de concreto, con 7%,41% y 11% fue regular con un tipo de muro es mixto ladrillo con pilares de madera y el 53%,41% y 84% fue deficiente con un tipo de muro es de adobe con pilares de madera. Esto se debe a que los muros de adobe con pilas de madera son económicos a comparación de muros mixtos.

Figura 15. Tipo de pisos interiores

Se observa claramente en las viviendas de adobe que el 47%,7% y 22% han respondido que es bueno porque el tipo de piso interior está construido con porcelanato o acabado en laminado, el 33%,72% y 52% respondió que es regular porque solo su piso interior está solamente en falso piso y el 21%,20% y 25% indican que es deficiente porque está sin piso terminado. La mayoría de las viviendas tuvo como resultados un tipo de piso en interiores solo acabado en falso piso, debido a que es más accesible que el porcelanato y tiene un mantenimiento menor al piso de tierra.

Figura 16. Números de pisos

Se aprecia claramente en las viviendas de adobe que el 94%,93% y 75% han respondido que es bueno porque su vivienda tiene uno o dos niveles, el 6%,7% y 25% respondió que es regular porque su vivienda cuenta con tres niveles y los tres sectores 0% indican que es deficiente porque su vivienda cuenta con más de 3 niveles. Las viviendas de adobe a nivel estructural funcionan mejor con un solo nivel y un refuerzo máximo hasta dos niveles observándose que la preferencia en las viviendas es en su mayoría dos niveles por ganar mayor espacio.

Figura 17. Estado de muros

Se aprecia claramente en las viviendas de adobe que el 73%,56% y 75% han respondido que es bueno porque su vivienda tiene muros con tarrajeo en buen estado sin grietas o rajaduras, el 27%,44% y 24% indican que es deficiente porque su vivienda no tiene muros con tarrajeo en buen estado sin grietas o rajaduras. Los muros en su mayoría se encontraron en buen estado sin grietas ni rajaduras.

Figura 18. Material de cielo raso

Se evidencia claramente en las viviendas de adobe que el 63%,24% y 57% han respondido que es bueno porque cuenta con cielo en buen estado sin presencia de humedad, el 23%,28% y 29% respondió que es regular porque su cielo raso tiene presencia de humedad y un ligero pandeo y el 14%,48% y 14% indican que es deficiente porque presenta un pandeo considerable, desmoronamiento del tarrajeo y tiene presencia de humedad. No presentan problemas en cielos rasos.

Figura 19. Estado de los pisos de la vivienda

Se evidencia claramente en las viviendas de adobe que el 51%,37% y 52% han respondido que es bueno porque cuenta con cielo en buen estado sin presencia de humedad, el 36%,46% y 41% respondió que es regular porque tiene presencia de humedad y un ligero pandeo y el 13%,17% y 6% indican que es deficiente porque presenta un pandeo considerable, desmoronamiento del tarrajeo y tiene presencia de humedad. Los pisos de las viviendas de adobe se encontraron en buen estado en su mayoría.

Figura 20. Antigüedad de la casa

Se observa claramente en las viviendas de adobe que el 23%,20% y 40% han respondido que es bueno porque su vivienda tiene hasta 10 años de haber sido construida, el 29%,74% y 16% respondió que es regular porque su vivienda tiene de 10 a 30 años de haber sido construida el 49%, 6% y 44% indican que es deficiente porque su vivienda tiene más de 30 años de haber sido construida. Por ser una zona de expansión urbana la mayoría de las viviendas han sido construidas en los últimos años.

4.1.1 Área 2: Con respecto a la satisfacción de su vivienda de adobe

Figura 21. ¿En verano qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda?

Se aprecia con claridad en las viviendas de adobe, el sector 1 obtuvo un 63% satisfecho en verano dentro de vivienda, el sector 2 obtuvo 56% satisfecho y el sector 3 obtuvo 52% satisfecho y 0% el sector 1 y 2 mientras que el sector 3 solo un 2% se siente insatisfecho en verano dentro de su vivienda. Esto se debe a que el adobe es un material que presenta propiedades como aislante térmico brindando confort en verano.

Figura 22. ¿En invierno qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda? (época de lluvia)

Se aprecia con respecto a la satisfacción en su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 53% muy satisfecho en invierno dentro de vivienda y un 4% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 43% satisfecho y un 4% poco insatisfecho; el sector 3 obtuvo 59% satisfecho y 5% se siente

insatisfecho en invierno dentro de su vivienda. Esto se debe a que el adobe es un material que presenta propiedades como aislante térmico brindando confort en invierno.

Figura 23. ¿Qué tan satisfecho se siente con la iluminación natural durante el día?

Se observa con respecto a la satisfacción en su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 39% satisfecho tiene suficiente iluminación natural durante el día y un 0% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 54% satisfecho y un 2% poco insatisfecho; el sector 3 obtuvo 6% satisfecho y 0% se siente insatisfecho tiene suficiente iluminación natural durante el día. Las viviendas de adobe presentan ambientes amplios con buena iluminación natural.

Figura 24. ¿Qué tan satisfecho se siente con la ventilación dentro de la casa?

Como se observa respecto a la satisfacción en su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 63% satisfecho tiene suficiente ventilación dentro de la casa y un 0% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 48% satisfecho y un 4% poco insatisfecho; el sector 3 obtuvo 54% satisfecho y 2% se siente insatisfecho tiene suficiente ventilación dentro de la casa. Las viviendas de adobe presentan ambientes amplios con buena circulación de aire por lo que la gente se siente satisfecha dentro de ellas.

Figura 25. ¿Qué tan satisfecho se siente con la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?

Se visualiza con respecto a la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior, el sector 1 obtuvo un 40% muy satisfecho respecto a la privacidad acústica 6% indiferente; el sector 2 obtuvo 43% satisfecho y un 0% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 40% satisfecho y 2% obtuvo insatisfecho respecto a la privacidad acústica. Siendo el adobe es un buen aislante acústico las personas que viven en ellas en su mayoría les permite tener una mejor privacidad acústica.

Figura 26. ¿Qué tan satisfecho siente a gusto con el tamaño de los dormitorios?

Como se puede apreciar con respecto al tamaño de los dormitorios, el sector 1 obtuvo un 53% satisfecho tuvo un tamaño apropiado de dormitorios y un 1% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 41% muy satisfecho y un 0% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 43% satisfecho y 3% tuvo un tamaño no apropiado de dormitorios. Las personas que viven en las casas de adobe se sienten satisfechos porque los dormitorios son amplios de acuerdo al tamaño de su vivienda en su mayoría.

Figura 27. ¿Qué tan satisfecho se siente con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?

Como se aprecia con respecto a la distribución de ambientes dentro de su vivienda, el sector 1 obtuvo un 44% satisfecho tuvo una distribución de ambientes apropiada y el 9% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 37% satisfecho y un 4% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 48% satisfecho y 0% se siente insatisfecho tuvo una distribución de ambientes inapropiada. Los ambientes en las viviendas de adobe son amplios con circulación apropiada entre ambientes lo que permite un traslado rápido y comodidad de las personas que las habitan.

Figura 28. En general ¿Qué tan satisfecho se siente con las características de su escalera?

Como se observa con respecto a las características de su escalera, el sector 1 obtuvo un 30% muy satisfecho respecto a las características de su escalera y un 7% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 22% satisfecho y un 6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 43% satisfecho y 3% se siente insatisfecho con las características de su escalera. Un 26% ,31%,16% respectivamente se siente indiferente con las características de su escalera debido a que fueron casas de un nivel y no presentaron escalera.

Figura 29. ¿Qué tan satisfecho siente con el tipo de piso de su vivienda?

Se aprecia con respecto al tipo de piso de su vivienda, el sector 1 obtuvo un 47% satisfecho con el tipo de piso de su vivienda y 16% indiferente; el sector 2 obtuvo 48% satisfecho y un

6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 65% satisfecho y 6% se siente insatisfecho con el tipo de piso de su vivienda. En los tres sectores se sienten satisfechos con su tipo de piso porque predomina el falso piso o piso cerámico.

Figura 30. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su baño?

Se observa con respecto a las dimensiones de su baño, el sector 1 obtuvo un 49% satisfecho con dimensiones apropiadas de su baño y un 13% indiferente; el sector 2 obtuvo 50% satisfecho y un 6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 60% satisfecho y 2% se sintió insatisfecho con las dimensiones de su baño. Los baños tienen una proporción adecuada y en la mayoría se encuentra como un módulo aparte de la vivienda de adobe.

Figura 31. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su sala-comedor?

Se aprecia con respecto a las dimensiones de su sala comedor, el sector 1 obtuvo un 59% satisfecho con dimensiones apropiadas de su sala comedor y un 13% insatisfecho; el sector 2 obtuvo 30% satisfecho y un 9% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 60% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con las dimensiones de su sala comedor. Las dimensiones de la sala comedor fueron amplias y las personas entrevistadas se sienten satisfechas en su mayoría con sus dimensiones.

Figura 32. ¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su cocina?

Se aprecia con respecto a las dimensiones de su cocina, el sector 1 obtuvo un 53% satisfecho con dimensiones apropiadas de su cocina y un 1% insatisfecho, el sector 2 obtuvo 37% satisfecho y un 6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 65% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con las dimensiones de su cocina. La cocina en las viviendas de adobe es uno de los ambientes más amplios y las personas entrevistadas estuvieron satisfechos con sus dimensiones.

Figura 33. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su vivienda?

Se aprecia con respecto al tamaño de su vivienda, el sector 1 obtuvo un 53% satisfecho con el tamaño de su vivienda y un 14% poco satisfecho, el sector 2 obtuvo 41% satisfecho y un 6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 68% satisfecho y 3% se sintió insatisfecho con el tamaño de su vivienda. Las personas entrevistadas estuvieron satisfechas con el tamaño de sus viviendas en su mayoría, esto es debido a que les brindan comodidad y seguridad.

Figura 34. ¿Qué tan satisfecho se siente a gusto con el tamaño de la lavandería?

Se observa con respecto al tamaño su lavandería, el sector 1 obtuvo un 47% satisfecho con el tamaño de su lavandería y un 16% poco satisfecho e insatisfecho respectivamente, el sector 2 obtuvo 26% satisfecho y un 17% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 51% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con el tamaño de su lavandería. La mayor parte de las viviendas tiene una lavandería exterior junto al patio y los entrevistados estuvieron a gusto con el tamaño de sus lavanderías.

Figura 35. ¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de sus pasadizos?

Se visualiza con respecto al tamaño sus pasadizos, el sector 1 obtuvo un 41% satisfecho con el tamaño de sus pasadizos y un 3% insatisfecho, el sector 2 obtuvo 30% satisfecho y un 7% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 48% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con el tamaño de sus pasadizos. Las personas entrevistadas no estuvieron a gusto con el tamaño de sus pasadizos.

Figura 36. ¿Qué tan satisfecho se siente a gusto con la seguridad que le brinda su vivienda?

Se observa con respecto a la seguridad que brinda su vivienda, el sector 1 obtuvo un 41% satisfecho con la seguridad que brinda su vivienda y un 4% insatisfecho, el sector 2 obtuvo 48% satisfecho y un 17% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 48% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con la seguridad que brinda su vivienda. La zona entrevistada estuvo ubicada

en la periferia de la ciudad siendo perteneciente a la zona de expansión urbana y se obtuvo que la seguridad ha aumentado en los últimos años.

Figura 37. En general ¿Cuál es el grado de satisfacción de su vivienda de adobe?

Como se visualiza el grado de satisfacción de la vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 49% muy satisfecho con su vivienda de adobe y un 0% indiferente, el sector 2 obtuvo 63% satisfecho y un 6% insatisfecho; el sector 3 obtuvo 63% satisfecho y 5% se sintió insatisfecho con su vivienda de adobe. En los sectores en general se encontraron satisfechos respecto a su vivienda de adobe siendo el sector 2 y 3 con 63% respectivamente en las viviendas de adobe.

4.1.2 Área 3: Con respecto al mantenimiento de la vivienda de adobe

Figura 38. ¿Con que frecuencia pinta la casa?

Como se aprecia con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 21% pinta su vivienda frecuentemente y un 33% nunca pinta su vivienda, el sector 2 obtuvo 9% muy frecuente pinta su vivienda y un 52% nunca pinta su vivienda; el sector 3 obtuvo 24% ocasionalmente pinta su vivienda y 43% nunca pinta su vivienda. El pintado de las viviendas de adobe tiene un mantenimiento bajo porque la mayoría las personas encuestadas son inquilinos.

Figura 39. ¿Con que frecuencia cambia el yeso de sus paredes?

Se logra observar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 21% ocasionalmente en el cambio de yeso de paredes y un 49% nunca realiza el cambio de yeso en paredes, el sector 2 un 7% frecuentemente cambia el yeso de sus paredes y un 48% nunca realiza el cambio de yeso de paredes de su vivienda; el sector 3 obtuvo 30% ocasionalmente llega a cambiar el yeso de sus paredes y 33% nunca realiza el cambio de yeso de paredes. El cambio de yeso de paredes de las viviendas de adobe tiene un mantenimiento bajo.

Figura 40. ¿Con que frecuencia ilustra, barniza o encera los pisos?

Se puede apreciar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 44% nunca barniza o encera los pisos de su vivienda y un 19% lo realiza frecuentemente, el sector 2 obtuvo 41% nunca encera, pule o barniza su piso y un 17% lo realiza frecuentemente; el sector 3 obtuvo 38% ocasionalmente llega a lustrar, encerar o barnizar el piso de su vivienda y 25% nunca barniza o encera los pisos de su vivienda. El barnizado o encerado en los pisos de viviendas depende si la vivienda tiene falso piso con acabado, algunas viviendas que no cuentan con falso piso son las que nunca realizan este mantenimiento.

Figura 41. ¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda?

Como se observa con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 50% nunca repara goteras de su vivienda y un 16% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 7% frecuentemente y un 54% nunca repara las goteras de su vivienda; el sector 3 obtuvo 16% frecuentemente repara las goteras de su vivienda y 33% nunca repara goteras de su vivienda. En su mayoría predomina el alto porcentaje de nunca reparan sus goteras donde se refiere a que se demoran 1 semana por falta de tiempo.

Figura 42. ¿Con que frecuencia cambia tejas o calaminas de su vivienda?

Como se logra apreciar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 32% ocasionalmente cambia tejas o calaminas de su vivienda y un 3% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 56% nunca cambian las tejas o calaminas de su vivienda y un 5% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 41% nunca cambian las tejas o calaminas de su vivienda y 5% muy frecuente cambia tejas o calaminas de su vivienda. El cambio de tejas en vivienda nunca llega predominar porque se refiere a 5 años o más para que los cambien por ser altamente costoso y de mayor esfuerzo.

Figura 43. ¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?

Como se puede apreciar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 50% nunca limpia las canaletas de los techos y un 11% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 57% nunca limpia las canaletas de los techos y un 34% raramente; el sector 3 obtuvo 37% nunca y 25% raramente limpia las canaletas de los techos. La limpieza de la canaleta predomina el nunca y raramente lo que refiere a un año y seis meses respectivamente siendo el tiempo que las personas preferían para realizar este mantenimiento.

Figura 44. ¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?

Como se puede observar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 57% nunca repara o cambia vigas de su vivienda y un 4% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 46% nunca y un 7% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 40% nunca y 10% muy frecuente repara o cambia vigas de su vivienda. En los tres sectores predomina el nunca que se refiere a que desde el momento que lo han construido no han realizado este mantenimiento.

Figura 45. ¿Cambia llaves de Instalaciones Sanitarias con frecuencia?

Se visualiza con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 41% nunca cambia las llaves de instalaciones sanitarias de su vivienda y un 7% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 46% nunca y un 7% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 30% nunca y 5% muy cambia llaves de instalaciones sanitarias de su vivienda. En los tres sectores predomina el nunca porque solo se llega a ser este mantenimiento si se llega a malograr.

Figura 46. ¿Con qué frecuencia da mantenimiento a Instalaciones Eléctricas?

Se aprecia con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 21% muy frecuente da mantenimiento a instalaciones eléctricas de su vivienda y un 29% nunca, el sector 2 obtuvo 41% nunca y un 7% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 29% ocasionalmente y 6% muy frecuente da mantenimiento a las instalaciones eléctricas de su vivienda. En los tres sectores predomina el nunca da manteniendo, pero también hay una gran tendencia a ocasionalmente esto es debido a que al tener más electrodomésticos tienden a realizar un mantenimiento ocasional.

Figura 47. ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de puertas?

Se puede ver con claridad con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 69% nunca repara descuadres de puestas en su vivienda y un 4% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 56% ocasionalmente y un 7% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 37% nunca y 3% muy frecuente repara descuadres de puestas en su vivienda. En los tres sectores predomina el nunca reparan los descuadres de las puertas y es debido a que no llegan a realizar el mantenimiento o no tienen descuadres.

Figura 48. ¿Con qué frecuencia repara los descuadres de ventanas?

Como se puede observar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 80% nunca repara descuadres de ventanas en su vivienda y un 0% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 52% ocasionalmente y un 2% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 37% nunca y 0% muy frecuente repara descuadres de ventanas en su vivienda. Los descuadres de ventanas llegan a ser muy bajo y por eso predomina el nunca en los tres sectores.

Figura 49. ¿Con qué frecuencia repara fugas de agua de instalaciones sanitarias?

Como se observa con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 60% nunca repara fugas de agua en su vivienda y un 4% muy frecuente, el sector 2 obtuvo 56% nunca repara fugas de agua y un 13% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 40%

nunca y 5% muy frecuente repara fugas de agua en su vivienda. En los tres sectores predomina el nunca que se refiere a que demoran una semana en arreglar las fugas de agua.

Figura 50. ¿Con qué frecuencia cambia los tablones de madera de su segundo piso?

Se lo apreciar con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 27% ocasionalmente cabía tablones de sus segundos pisos y un 23% raramente, el sector 2 obtuvo 37% raramente y un 12% muy frecuente; el sector 3 obtuvo 32% nunca y 5% muy frecuente cabía tablones de sus segundos pisos. Tienen mayor frecuencia el raramente y nunca cambian los tablones su vivienda debido a que los que nunca cambian los tablones solo cuentan con un solo piso y el raramente lo hacen en un rango de 15 años o más.

Figura 51. ¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?

Como se observa con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 59% muy frecuente limpia su vivienda y un 3% nunca, el sector 2 obtuvo 44% muy frecuente y un 2% nunca; el sector 3 obtuvo 44% muy frecuente y 5% nunca limpia su vivienda. En los tres sectores predomina el muy frecuentemente debido a que realizan la limpieza de su vivienda de forma diaria.

Figura 52. En general ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda?

Como se aprecia con respecto al mantenimiento de su vivienda de adobe, el sector 1 obtuvo un 29% muy frecuente realiza mantenimiento de su vivienda 29% nunca, el sector 2 obtuvo 41% frecuente y un 13% nunca; el sector 3 obtuvo 30% frecuente y 14% nunca realiza mantenimiento a la vivienda. El mantenimiento en cada sector tiene una diferencia, esto es debido a que algunas viviendas de adobe son alquiladas y no sienten la necesidad de realizar un mantenimiento periódico.

Figura 53. Con respecto Nivel I: Valoración con respecto al nivel de habitabilidad de las viviendas de adobe.

En el sector 1 San Isidro Labrador tuvo una aceptación del 69.44%, en el sector 2 San Juan Bautista es 51.14% y en el sector 3 Mollepampa Alto es 50.15%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales. En el sector 1 teniendo como puntos vulnerables un 89% No cuenta con áreas verdes Publicas, y 23% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años, en el sector 2 teniendo como puntos vulnerables un 83% No cuenta con áreas verdes Publicas, y 20% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años, en el sector 3 teniendo como puntos vulnerables 38% de las viviendas manifestó que no hay seguridad en la zona, un 87% no cuenta con áreas verdes Publicas, y 40% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años lo que nos indica que tenemos un porcentaje de crecimiento poblacional considerable que opta por construir viviendas de adobe

Figura 54. Con respecto Nivel II: Valoración con respecto a la satisfacción de la vivienda de adobe.

En el sector 1 San Isidro Labrador tuvo una aceptación del 74.92%, en el sector 2 San Juan Bautista es 70.11% y en el sector 3 Mollepampa Alta Obtuvo 75.70%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales, teniendo como puntos vulnerables en el sector 1 el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe con un 48% de satisfacción, en el sector 2 un 62% de los entrevistados estuvieron satisfechos col el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe, en el sector 3 un 63% de los entrevistados estuvieron satisfechos col el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe.

Figura 55. Con respecto Nivel III: Valoración con respecto al mantenimiento de las viviendas de adobe.

En el sector 1 San Isidro Labrador tuvo una aceptación del 67.24%, en el sector 2 San Juan Bautista obtuvo 75.11% y en el sector 3 Mollepampa Alta obtuvo 70.24%, con respecto a la frecuencia del mantenimiento se obtuvo que el mantenimiento es ocasional y <46% nunca realizaron mantenimiento lo que nos indica que el mantenimiento de las viviendas de adobe es bajo.

4.1.3 Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa – Cajamarca

Figura 56. Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de San isidro labrador es del 70%.

Figura 57. Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de San Juan Bautista es del 70%.

Figura 58. Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa en el sector de Mollepampa alta es del 69%.

Figura 59. Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa es del 69%. Alarcón (2009) en su tesis “La vivienda social como respuesta a una mejor calidad de vida” que tiene como objetivo conocer los indicadores pertenecientes al déficit cuantitativo – cualitativo, y determinar la calidad de la vivienda a través de su método de medición y evaluación. De la cual llegó a la conclusión de que las condiciones satisfactorias que cumple una vivienda influyen positivamente sobre

otras necesidades básicas como: salud, educación, y servicios básicos verificados en el análisis de correlación.

Como se observa el nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14 – barrio Mollepampa es del 69%. Quispe 2009; en su investigación concluyó que el 74% de la población en el Perú tiene déficit cuantitativo por condiciones de habitabilidad inadecuada; comparando este porcentaje con nuestros resultados podemos identificar que el 31% de viviendas de adobe insatisfechas con su nivel de habitabilidad tuvieron déficit cuantitativo por condiciones de habitabilidad inadecuada.

Los instrumentos de recolección de datos fueron realizados en el sector 14 – barrio Mollepampa que pertenece a la periferia y zona de expansión urbana; INEI, (2018) Indicó en el censo realizado en octubre del 2017 que en el Perú 4 millones 298 mil 274 de viviendas particulares; 2 millones 148 mil 494 viviendas (27,9%) adobe o tapia. Por ello la importancia de tener un estudio del nivel de habitabilidad de viviendas de adobe en la zona de expansión urbana siendo la vivienda de adobe una alternativa más económica para futuras casas en esta zona; como evidencia, Cáceres (2014) en su tesis “Análisis comparativo de costos de una vivienda económica de un piso construida en adobe y albañilería confinada en la zona urbana de Cajamarca” Se encontró que el costo de la vivienda en adobe resultó 19.31% menor que aquella proyectada en albañilería confinada.

4.2 Conclusiones

1. De acuerdo a la hipótesis que el nivel de satisfacción de habitabilidad de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca mayor al 75% a favor, la hipótesis no se cumple, al estimar el nivel de habitabilidad de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca, se obtuvo como resultado un nivel de satisfacción de habitabilidad de **69%**.
2. Se inspeccionaron las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca, obteniendo un nivel de habitabilidad del **56.91%**; en el sector 1 San Isidro LABRADOR es 69.44%, en el sector 2 San Juan Bautista es 51.14% y en el sector 3 Mollepampa Alta es 50.15%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales. En el sector 1 teniendo como puntos vulnerables un 89% No cuenta con áreas verdes Publicas, y 23% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años, en el sector 2 teniendo como puntos vulnerables un 83% No cuenta con áreas verdes Publicas, y 20% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años, en el sector 3 teniendo como puntos vulnerables 38% de las viviendas manifestó que no hay seguridad en la zona, un 87% no cuenta con áreas verdes Publicas, y 40% de las viviendas de adobe tuvieron una antigüedad de menos de 10 años lo que nos indica que tenemos un porcentaje de crecimiento poblacional considerable que opta por construir viviendas de adobe
3. Se determinó la satisfacción de los usuarios de las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca, en el Nivel II: Valoración con respecto a la satisfacción de la vivienda de adobe, obteniendo una aceptación de **73.58%**; en el

sector 1 San Isidro Labrador tuvo una aceptación del 74.92%, en el sector 2 San Juan Bautista es 70.11% y en el sector 3 Mollepampa Alta es 75.70%, en este nivel se evaluó servicios básicos, tipo de material en elementos estructurales y condiciones estructurales, teniendo como puntos vulnerables en el sector 1 un 48% de los entrevistados estuvieron satisfechos con el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe, en el sector 2 un 62% de los entrevistados estuvieron satisfechos con el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe, en el sector 3 un 63% de los entrevistados estuvieron satisfechos con el nivel de habitabilidad en su vivienda de adobe

4. Se identificó la frecuencia del mantenimiento en las viviendas de adobe del sector 14 barrio Mollepampa – Cajamarca, en el Nivel III: Valoración con respecto al mantenimiento de la vivienda de adobe, donde obtuvo **70.24%**; en el sector 1 San Isidro Labrador tuvo una aceptación del 67.24%, en el sector 2 San Juan Bautista obtuvo 75.11% y en el sector 3 Mollepampa Alta obtuvo 70.24%, con respecto a la frecuencia del mantenimiento se obtuvo que el mantenimiento es ocasional y <46% nunca realizaron mantenimiento lo que nos indica que el mantenimiento de las viviendas de adobe es bajo.

REFERENCIAS

- Alarcón, J. (2009). *La vivienda social como respuesta a una mejor calidad de vida*. Tesis de grado, UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS, La Paz.
- Ángulo, K., & Peralta, V. (2015). *NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA, 2015*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Cajamarca.
- Brundland, C. (1987). *Nuestro Futuro Común*. Oxford University Press Oxford.
- Cáceres, C. (2014). *Análisis comparativo de costos de una vivienda económica de un piso construida en adobe y albañilería confinada en la zona urbana de Cajamarca*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Cajamarca.
- Capulín, L. (2004). *SISTEMA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INMUEBLES A NIVEL NACIONAL DE UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA*. Tesis de Grado, Cámara mexicana de la industria de la construcción .
- DIAZ, K. (1985). Los Estudios Geográficos sobre la calidad de vida en Venezuela. *Revista Geográfica N 102*.
- Edwards. (2013). *Escala de likert Full service research company*.
- Freivalds, N. (2009). “*Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*”.
- Gálvez Mendoza, E. J. (2014). *CRECIMIENTO URBANO Y ESPACIOS VERDES EN CAJAMARCA 2010-2013: CASO SECTOR MOLLEPAMPA*. Cajamarca.
- González, Y. (2008). “*Instrumento Cuidado de comportamiento profesional: validez y confiabilidad*”. Colombia.
- Houben, H., & Guillaud, H. (1994). *Earth Construction – A Comprehensive Guide*. ITDG Publishing.
- Ibarra Salazar, J., Salazar Cantú, J., & Polendo Garza, J. (2016). La satisfacción de residentes con su colonia y el programa gubernamental Tu Casa en el estado de Zacatecas. *Scielo*. Recuperado el 8 de octubre de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102016000200413&lng=es&tlng=es.
- INEI, E. I. (2018). *PERÚ: Características de las viviendas particulares y los hogares - Acceso a Servicios Básicos*. Lima.
- Kuba, L. M., Vizcarra, G. M., Montoya, R. V., & Alejos, Y. Y. (2009). *ESTUDIO DE MERCADO*. Lima: MIVIVIENDA S.A.
- Llaurado, O. (12 de diciembre de 2014). *netquest*. Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>
- Maldonado, G., Guzman, M., & Boschi, C. (2009). *Evaluación de parámetros de la habitabilidad en materiales no tradicionales para viviendas de interés social* . Mendoza.
- Mena Romaña, E. M. (2011). *HABITABILIDAD DE LA VIVIENDA DE INTERÉS PRIORITARIO EN REASENTAMIENTOS POBLACIONALES*. Tesis Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Medellín.
- Ministerio de Vivienda, C. y. (2010). *Edificaciones Antisísmicas de Adobe* .
- Peña, L. (2007). *Evaluación de las condiciones de la habitabilidad de la vivienda económica Ciudad de Juárez* . Universidad de Colima.
- Petschen, X. J. (2008). *ACCESO AL AGUA POTABLE*. CentroAmérica.: Ideasmares.
- Quispe Romero, J., Arias Ávila, T., & Makedonski, M. (2009). El problema de la vivienda en el Perú, retos y perspectivas. *INVI, 20(53)*.

- Rubiños Montenegro, Á. C. (2009). PROPUESTA DE RECONSTRUCCIÓN POST-TERREMOTO DE VIVIENDAS DE ADOBE REFORZADO. *Tesis de grado*. Lima: PUCP.
- Rubiños, Á. (2009). *PROPUESTA DE RECONSTRUCCIÓN POST-TERREMOTO DE VIVIENDAS DE ADOBE REFORZADO*. PUCP, Lima, Lima.
- Sepúlveda Mellado, O. (1986). El espacio en la vivienda social y calidad de vida. *Invi*, 10-34.
- Stef Smits, S. P. (2012). *Gobernanza ysostenibilidad de los sistemas deagua potable y saneamiento rurales enColombia*. Colombia.

ANEXOS

1) PANEL FOTOGRÁFICO

Foto N° 1: *Identificación de la zona – Sector 14 Barrio Mollepampa.*



Foto N° 2: *Identificación de la zona – Sector 14 Barrio Mollepampa.*



Foto N° 3: Punto de reunión de encuestadores.



Foto N° 4: Toma de datos de la zona N°1.



Foto N° 5: Toma de datos de la zona N°1.



Foto N° 6: Monitoreo de las zonas mediante teléfono móvil.



Foto N° 7: Toma de datos de la zona N°2.




Foto N° 8: Contacto con el colaborador.



Foto N° 9: Toma de datos realizada en la zona N3.



2) Instrumentos de recolección de datos.

 UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE		NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN EL SECTOR 14- BARRIO MOLLEPAMPA-CAJAMARCA			
		Tesistas:	Bach. Llamoga Requelme, Luis Alberto		CÓDIGO
			Bach. Rios Alvarado, Brenner Francis		N °
		Asesor:	Dr. Ing. Orlando Aguilar Aliaga		
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE					
FECHA: 19/01/2020	Nombre:		Firma:	Huella:	
	Inquilino <input type="radio"/>	Propietario o familiar <input type="radio"/>			
Dirección:					
Por favor, nos permite unos minutos de su tiempo, para contestar este breve instrumento de recolección de datos sobre el nivel de satisfacción de su vivienda. Sus respuestas serán tratadas con confidencialidad y exclusivamente para uso de investigación universitaria.					
I. NIVEL DE HABITABILIDAD EN LAS VIVIENDAS DE ADOBE					
N.º	Eficiencia del servicio estructural	Deficiente	Regular	Bueno	
		BAJO: 0 puntos	MEDIO: 2.5 puntos	ALTO: 5.0 puntos	
1.1. Acceso a servicios básicos					
1.1.1	Disponibilidad de servicio de agua potable	No hay redes matrices de agua potable	Está tramitando el servicio	Cuenta con el servicio	
1.1.2	Continuidad del servicio de agua potable	4-10 Hr/día	10-16Hr/día	16-24 Hr/día	
1.1.3	Disponibilidad de servicio de alcantarillado	No hay redes matrices de alcantarillado en su calle	Está tramitando el servicio	Cuenta con el servicio	
1.1.4	Calidad del servicio de alcantarillado	Deficiente (colapso de redes, etc.)	Regular (Emisión poco frecuentes de olores)	Eficiente (Sin colapsos ni emisión de olores, etc.)	
1.1.5	Disponibilidad del servicio de energía eléctrica	No hay redes secundarias en su calle	Está tramitando el servicio	Cuenta con el servicio	
1.1.6	Calidad del servicio de energía eléctrica	Deficiente (apagones, fluctuaciones, etc.)	Regular. (Apagones ocasionales)	Eficiente (Sin apagones)	
1.1.7	Veredas	No cuenta con veredas	Cuenta con veredas en mal estado	Cuenta con veredas en buen estado	
1.1.8	Iluminación eléctrica (postes de luz)	No cuenta con iluminación eléctrica en la calle	La iluminación eléctrica es tenue	La iluminación eléctrica es intensa	
1.1.9	Seguridad en la zona	No hay seguridad en la zona	La seguridad es ocasional	Hay seguridad permanente en la zona	

1.1.10	Recolección de residuos sólidos (basura)	No recogen los residuos sólidos (MPC)		Recogen dos veces al mes (MPC)		Recogen residuos sólidos una vez por semana (MPC)	
1.1.11	Limpieza de calles	No limpian las calles (MPC)		Limpieza mensual de calles (MPC)		Limpieza semanal de calles (MPC)	
1.1.12	Áreas Verdes públicas	No cuenta con áreas verdes públicas				Si cuenta con áreas verdes públicas	
1.2. Tipo de material en elementos estructurales							
1.2.1	Materiales de Techos	Viguetas de madera con cobertura de paja		Viguetas de madera con cobertura de calamina		Viguetas de madera con cobertura de teja andina o polipropileno	
1.2.2	Tipo de muros	Adobe con pilares de madera		Mixto ladrillo y adobe con pilares de madera		Mixto adobe y columnas de concreto	
1.2.3	Tipo de pisos interiores	Sin piso terminado		Solo en falso piso		Acabado en laminado, porcelanato, etc.	
1.2.4	Número de pisos	Más de 3 pisos		3 pisos		1 o 2 piso	
1.3. Condiciones estructurales							
1.3.1 Muros							
1.3.1.1	Estado de muros	No tiene muros con tarrajeo en buen estado sin grietas / rajaduras				Si tiene muros con tarrajeo en buen estado sin grietas / rajaduras	
1.3.1.2	Material de cielo raso	Sin cielo raso / torta de barro, se puede observar vigas y tablones de madera		Cielo raso / torta de barro con pandeo		Cielo raso / torta de barro en buen estado sin pandeos	
1.3.1.3	Estado de los pisos de la vivienda	Pisos con presencia de asentamientos		Pisos con presencia de agrietamiento		Pisos sin grietas ni asentamientos	
1.4 Descripción estructural							
1.4.1	Antigüedad de la casa	Más de 30 años		De 10 a 30 años		Hasta 10 años	
TOTAL							

ESCALA DE VALORACIÓN		Insatisfecho	Poco satisfecho	Indiferente	Satisfecho	Muy satisfecho
		1	2	3	4	5
II. CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN EN SU VIVIENDA DE ADOBE.						
2.1	¿En verano qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	¿En invierno qué tan satisfecho se siente dentro de la vivienda? (época de lluvia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	¿Qué tan satisfecho se siente con iluminación natural durante el día?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	¿Qué tan satisfecho se siente con la ventilación dentro de la casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	¿Qué tan satisfecho se siente con la privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6	¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de los dormitorios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7	¿Qué tan satisfecho se siente con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8	En general, ¿Qué tan satisfecho se siente con las características de su escalera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9	¿Qué tan satisfecho se siente el tipo de piso de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.10	¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su baño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.11	¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su sala-comedor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.12	¿Qué tan satisfecho se siente con las dimensiones de su cocina?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.13	¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.14	¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de la lavandería?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.15	¿Qué tan satisfecho se siente con el tamaño de sus pasadizos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.16	¿Qué tan satisfecho se siente con la seguridad que le brinda su vivienda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.17	En general, ¿Cuál es el grado de satisfacción de habitabilidad de su vivienda de adobe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III. CON RESPECTO A LA FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO DE SU VIVIENDA DE ADOBE (MARCAR CON UNA "X" EN EL RECUADRO QUE CONSIDERE PERTINENTE).

ESCALA DE VALORACIÓN		Muy Frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
		1	2	3	4	5
3.1	¿Con qué frecuencia pinta la casa?	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	MÁS DE 5 AÑOS
3.2	¿Con qué frecuencia cambia el yeso de sus paredes?	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	MÁS DE 5 AÑOS
3.3	¿Con qué frecuencia lustra, barnizar o encera los pisos?	DIARIO	SEMANAL	CADA 2 SEMANAS	CADA 3 SEMANAS	MENSUAL
3.4	¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda?	1 DÍA	2 DÍAS	3 DÍAS	4 DÍAS	1 SEMANA
3.5	¿Con qué frecuencia cambia tejas o calaminas de su vivienda?	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	MÁS DE 5 AÑOS
3.6	¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?	2 MESES	3 MESES	4 MESES	6 MESES	MÁS DE 1 AÑO
3.7	¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?	5 AÑOS	10 AÑOS	15 AÑOS	20 AÑOS	MÁS DE 25 AÑOS
3.8	¿Con qué frecuencia cambia llaves de instalaciones sanitarias?	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	MÁS DE 5 AÑOS
3.9	¿Con qué frecuencia da mantenimiento a instalaciones eléctricas?	1 AÑO	2 AÑOS	3 AÑOS	4 AÑOS	MÁS DE 5 AÑOS
3.10	¿Con qué frecuencia repara los descadres de puertas?	1 SEMANA	2 SEMANAS	3 SEMANAS	1 MES	MÁS DE 1 AÑO
3.11	¿Con qué frecuencia repara los descadres de ventanas?	1 SEMANA	2 SEMANAS	3 SEMANAS	1 MES	MÁS DE 1 AÑO
3.12	¿Con qué frecuencia repara fugas de agua de instalaciones sanitarias?	1 DÍA	2 DÍAS	3 DÍAS	4 DÍAS	1 SEMANA
3.13	¿Con qué frecuencia cambia los tablonces de madera de su segundo piso?	5 AÑOS	10 AÑOS	15 AÑOS	20 AÑOS	MÁS DE 25 AÑOS
3.14	¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?	DIARIO	SEMANAL	CADA 2 SEMANAS	CADA 3 SEMANAS	MENSUAL
3.15	En general, ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda?	DIARIO	SEMANAL	CADA 2 SEMANAS	CADA 3 SEMANAS	MENSUAL

En una escala de 1 al 10 indique en cuánto recomendaría a otras personas vivir en una vivienda de adobe como la suya...

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10

¿Desea emitir un comentario adicional?

Muchas gracias!!!

3) TAMAÑO MUESTRAL

Cálculo de la muestra del sector 14 - barrio Mollepampa- Cajamarca

Muestra.

Muestreo probabilístico de tipo intencional, por conveniencia del investigador (escogida por los investigadores). Se ha seleccionado el sector 14 - barrio Mollepampa del distrito de Cajamarca, de la provincia de Cajamarca - Cajamarca

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Donde:

Z= Valor de la distribución normal (95% =1.96)

P=Proporción de la población con características a medir (50%=0.5)

Q=Proporción de la población que no tiene características que se desea medir o también es conocida como P-1 (50%=0.5)

E=Error máximo posible, (5%)

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de la muestra

Cálculo de la muestra total

Barrio	total
Mollepampa	363

N1	P	Q	P*Q	N*P*Q	Z^2	N*P*Q * Z^2
363	0.5	0.5	0.25	90.75	3.84	348.48

Z^2	P	Q	Z^2*P*Q	N	E^2	N*E^2	Z^2*P*Q +N*E^2
3.8416	0.5	0.5	0.96	363	0.0025	0.9075	1.87

El tamaño de la muestra será

$$n = \frac{N*P*Q * Z^2}{Z^2*P*Q +N*E^2} = 186.35 = 187.00$$

El tamaño de la muestra será 187 viviendas

Datos para cálculo de muestra por estrato

Grupo	
Lt San Isidro labrador	135 _{n1}
Lt San Juan Bautista	105 _{n2}
Mollepampa Alta	123 _{n3}
TOTAL	363

	Por estrato	P	Q	P*Q	N*P*Q	Z ²	N*P*Q*Z ²	w1	n
n1	135	0.5	0.5	0.25	33.75	3.84	129.60	0.372	69.55
n2	105	0.5	0.5	0.25	26.25	3.84	100.80	0.289	54.09
n3	123	0.5	0.5	0.25	30.75	3.84	118.08	0.339	63.3636364
TOTAL	363								

Z ²	P	Q	Z ² *P*Q	N	E ²	N*E ²	Z ² *P*Q + N*E ²
3.8416	0.5	0.5	0.96	363	0.0025	0.91	1.87

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{Z^2 * P * Q + N * E^2} =$$

N° de encuestas por estrato

Grupo	n	Por estrato	Por estrato
Lt San Isidro labrador	135	69.30	70
Lt San Juan Bautista	105	53.90	54
Mollepampa Alta	123	63.14	63
	363	186.35	187.0

Las viviendas serán seleccionadas aleatoriamente por estrato

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe
en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

Para el calculo
aleatorio de la It San

Para el calculo aleatorio
de la It San Juan

Para el calculo aleatorio de
Mollepampa Alta

N° ENCUESTA	E. ALEAT	N° ENCUESTA	E. ALEAT	N° ENCUESTA	E. ALEAT
1	56	1	47	1	107
2	41	2	98	2	21
3	28	3	65	3	18
4	35	4	44	4	29
5	17	5	64	5	25
6	6	6	86	6	104
7	77	7	17	7	90
8	64	8	6	8	113
9	39	9	18	9	68
10	10	10	28	10	66
11	92	11	81	11	71
12	115	12	38	12	96
13	105	13	52	13	93
14	128	14	84	14	46
15	109	15	26	15	121
16	2	16	89	16	20
17	46	17	85	17	70
18	34	18	41	18	56
19	47	19	33	19	57
20	4	20	7	20	80
21	131	21	14	21	99
22	33	22	15	22	40
23	134	23	63	23	43
24	95	24	22	24	115
25	53	25	58	25	45
26	40	26	21	26	44
27	103	27	40	27	95
28	104	28	3	28	26
29	72	29	92	29	91
30	23	30	83	30	114
31	55	31	50	31	52
32	11	32	29	32	59
33	114	33	105	33	51
34	18	34	102	34	109
35	127	35	67	35	76
36	81	36	2	36	100
37	126	37	57	37	5
38	97	38	11	38	48
39	130	39	49	39	118
40	129	40	51	40	16
41	44	41	104	41	54
42	93	42	39	42	111
43	32	43	99	43	31
44	61	44	23	44	81
45	94	45	97	45	79
46	98	46	75	46	63
47	80	47	48	47	110
48	38	48	96	48	8
49	20	49	87	49	94
50	69	50	90	50	39
51	123	51	24	51	27
52	101	52	100	52	61
53	63	53	91	53	36
54	83	54	56	54	24
55	30	55		55	14
56	42	56		56	75
57	76	57		57	38
58	110	58		58	98
59	122	59		59	88
60	121	60		60	72
61	21	61		61	30
62	24	62		62	78
63	57	63		63	35
64	118	64		64	
65	16	65		65	
66	36	66		66	
67	14	67		67	
68	67	68		68	
69	78	69		69	
70	86	70		70	

4) VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TESIS:

**NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE
EN EL SECTOR 14 - BARRIO MOLLEPAMPA - CAJAMARCA**

I. REFERENCIAS (Llenar datos requeridos):

- I.1. Nombre y apellidos del Experto:
- I.2. Especialidad:
- I.3. Cargo actual:
- I.4. Grado académico:
- I.5. Lugar y fecha:

II. INDICACIONES:

- 2.1 En anexo se presentan los formatos y la encuesta, instrumentos que deben evaluarse para determinar su validez y confiabilidad.
- 2.2 La evaluación consiste en asignar (colocar en el cuadro adjunto), un valor a cada instrumento según la siguiente escala. (Escala de Likert.)

1: Excelente. **2:** Muy bien. **3:** Bien. **4:** Regular. **5:** Deficiente.

III. VALIDACIÓN:

N.º	ASPECTOS A VALIDAR	INSTRUMENTOS / VALORACIÓN		
		ENCUESTA		
		Área 1	Área 2	Área 3
1	Pertinencia de indicadores			
2	Formulado con lenguaje apropiado			
3	Adecuado para el objeto de estudio			
4	Facilita la prueba de hipótesis			
5	Suficiencia para medir las variables			
6	Facilita la interpretación del instrumento			
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología			
8	Expresado en hechos perceptibles			
9	Tiene secuencia lógica			
10	Basado en aspectos teóricos			
	Total			

Área1: NIVEL DE HABITABILIDAD EN LAS VIVIENDAS DE ADOBE.

Área2: RESPECTO A LA SATISFACCIÓN EN SU VIVIENDA DE ADOBE.

Área3: RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE SU VIVIENDA DE ADOBE.

.....

Firma

5) CÁLCULO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

CALCULO DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE ENCUESTA

LEYENDA : **DATOS :** 10 : Introducción manual

EXPERTOS	Aspecto I	Aspecto II	Aspecto III	Total de fila
1 ING. ERLYN GIODONY SALAZAR HUAMA	13	11	12	36
2 ING. JOSUE ISAAC FERNANDEZ PEREZ	20	28	30	78
3 ING. GABRIEL CACHI CERNA	18	17	18	53
4 ING. ROGER CERQUIN QUISPE	20	20	20	60
5 ING. GERSON QUISPE RODRIGUEZ	21	20	20	61
6 ING. JUAN ESTEBAN GONZALES GARCIA	12	12	12	36
7 ING. IVAN MEJIA DIAZ	10	10	10	30
8 ING. IRENE RABVINES RAVINES	18	18	12	48
9 ING. VICTOR VARGAS SALAZAR	18	16	16	50
10 ING. MANUEL FERNANDEZ VARGAS	18	17	17	52
Total Columna:	168	169	167	504
Promedio:	16.8	16.9	16.7	50.4

CALCULO DE LA VARIANZA Y DESVEACIÓN ESTANDAR

EXPERTOS	Aspecto I	Aspecto II	Aspecto III	Total de fila
1	14.44	34.81	22.09	207.36
2	10.24	123.21	176.89	761.76
3	1.44	0.01	1.69	6.76
4	10.24	9.61	10.89	92.16
5	17.64	9.61	10.89	112.36
6	23.04	24.01	22.09	207.36
7	46.24	47.61	44.89	416.16
8	1.44	1.21	22.09	5.76
9	1.44	0.81	0.49	0.16
10	1.44	0.01	0.09	2.56
Total Columna:	127.60	250.90	312.10	1812.4
VARIANZA:	14.18	27.88	34.68	201.38
DESV. ESTANDAR S2:	3.77	5.28	5.89	14.19

Alfa de Cronbach

$$\infty = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K S2_i}{S2_t} \right) \dots \dots \dots$$

$$A = \sum_{i=1}^K S2 =$$

$$A = 76.7333$$

$$S^2_T = 201.378$$

$$K = 3$$

DONDE:

A: Sumatoria de la desviación estandar al cuadrado de la fila
S²_T = Desviacion estandar al cuadrado del total de la fila
K = # de aspectos

Calculando el Alfa de Cronbach se Remplazando en (1):

$$\infty = \left(\frac{K}{K-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K S2_i}{S2_t} \right)$$

$\infty =$	0.9284	CONFIABLE
------------	---------------	------------------

6) PROCESAMIENTO DE DATOS

-Sector San Isidro Labrador, sector 1.

VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE																				
Nº Encuesta	ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS												TIPO MATERIAL EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES				CONDICIONES ESTRUCTURALES			DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL
	Disponibilidad de servicio de agua potable	Continuidad del servicio de agua potable	Disponibilidad de servicio de alcantarillado	Calidad del servicio de alcantarillado	Disponibilidad del servicio de energía eléctrica	Calidad del servicio de energía eléctrica	Veredas	Iluminación Eléctrica (postes de luz)	Seguridad de la zona	Recolección de residuos sólidos (basura)	Limpieza de calles	Parques y jardines	Tipo Techos	Tipo de muros	Tipo de pisos interiores	Número de pisos	Estado de Muros	Material de cielo raso	Estado de los pisos de la vivienda	ANTIGÜEDAD DE LA CASA
1	5	0	5	0	5	5	5	0	5	0	0	5	0	5	2.5	5	5	5	0	
2	5	0	5	2.5	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	0	2.5	2.5
3	5	2.5	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	5	5
4	5	0	5	5	0	5	0	5	2.5	5	0	0	0	0	5	2.5	0	0	5	
5	5	0	5	2.5	5	5	5	5	0	5	5	0	2.5	2.5	0	5	2.5	0	0	5
6	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5
7	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
8	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
9	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
11	5	0	5	2.5	5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5
12	5	0	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	5	5
13	5	2.5	5	0	5	5	5	5	0	5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5
14	5	5	5	5	2.5	2.5	5	5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	2.5	2.5	5
15	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
16	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
17	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
19	5	0	5	2.5	5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5
20	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
21	5	0	5	5	0	5	0	5	2.5	5	0	0	0	0	0	5	2.5	0	0	5
22	5	0	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	5	5
23	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	0	5	5	0	5	0	5	2.5	5	0	0	0	0	0	5	2.5	0	0	5
25	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5
26	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
27	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
28	5	0	5	2.5	5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	0	5	5	2.5	5	2.5	5	5

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

29	5	0	5	2.5	5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5
30	5	0	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	5	5
31	5	2.5	5	0	5	5	5	5	0	5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5
32	5	5	5	5	2.5	2.5	5	5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	2.5	2.5	5
33	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5
34	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
35	5	5	5	5	2.5	2.5	5	5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	2.5	2.5	5
36	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	5	5	5
37	5	2.5	5	5	5	5	5	2.5	5	5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
38	5	0	5	2.5	5	2.5	2.5	2.5	5	5	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	5	5
39	5	2.5	5	2.5	5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5
40	5	2.5	5	0	5	5	5	5	0	5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5
41	5	2.5	5	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
42	5	5	5	2.5	2.5	5	5	2.5	0	0	0	0	5	0	0	5	0	2.5	0	5
43	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	5	5	5
44	5	0	5	2.5	5	2.5	5	5	0	5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	0	5
45	5	0	2.5	5	2.5	5	0	2.5	0	5	0	0	0	0	5	2.5	2.5	5	5	0
46	5	0	5	5	5	2.5	2.5	0	5	0	2.5	0	5	0	5	5	5	5	5	5
47	5	0	5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	5	5	5
48	5	0	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	5	0	5	2.5	5	5	5	5
49	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	5	5	2.5	2.5	2.5
50	5	0	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	0	0	2.5	5	5	2.5	0
51	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5
52	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	2.5	5	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5
53	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	0	2.5	0	2.5	2.5	2.5	5	5	5
54	5	0	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	0	0	0	5	2.5	5	5	2.5	5
55	5	2.5	5	2.5	5	2.5	5	2.5	5	5	2.5	0	0	5	5	2.5	0	2.5	2.5	5
56	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	0	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	5	5
57	5	2.5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	5	0	0	0	0	5	0	2.5	5	5	5
58	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	0	2.5	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
59	5	2.5	5	2.5	5	2.5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	5	0	5	2.5	5	5	5	5
60	5	0	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	5	2.5	0	0	0	2.5	5	2.5	5	2.5	5
61	5	2.5	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
62	5	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5	5	5	0	5	5	5	2.5	5	5	5	5
63	5	0	5	2.5	5	5	5	0	2.5	2.5	2.5	0	0	5	5	2.5	5	5	2.5	5
64	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	5	0	5	2.5	5	2.5	5	5
65	5	0	5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	0	0	0	0	0	5	2.5	0	0	5
66	5	0	5	2.5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	5	2.5	5	5	5	5
67	5	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	5
68	5	0	5	5	0	5	0	2.5	5	5	0	0	0	0	0	5	2.5	0	0	5
69	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5
70	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	0	5	5	2.5	5	5	5	5

-Sector San Juan Bautista, sector 2.

SECTOR SAN JUAN BAUTISTA Y SUB SECTORES	71	5	0	5	5	5	2.5	0	2.5	2.5	5	0	0	0	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5		
	72	5	0	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	0	5	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5	
	73	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
	74	5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	2.5	0	2.5	0	2.5	2.5	5	5	5	2.5	5	
	75	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	
	76	5	2.5	5	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	5	0	2.5	0	5	5	2.5	5	
	77	5	0	5	5	5	5	2.5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
	78	5	0	5	5	5	5	5	5	5	0	5	2.5	2.5	5	0	0	2.5	5	2.5	2.5	5	
	79	5	0	5	5	5	2.5	0	5	0	5	0	0	5	0	0	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	
	80	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	0	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5	
	81	5	0	5	2.5	5	5	2.5	5	0	5	2.5	2.5	2.5	5	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5	
	82	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	0	0	0	0	5	2.5	2.5	2.5	0	
	83	5	0	5	0	5	5	5	5	2.5	0	5	0	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	5	0	5
	84	5	0	5	5	5	5	0	5	5	5	5	0	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	0	5
	85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5
	86	5	0	5	5	5	5	5	5	5	0	5	2.5	0	5	0	5	2.5	5	5	5	5	5
	87	5	2.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	5
	88	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	5
	89	5	2.5	5	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	5
	90	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0	0
	91	5	5	5	5	5	5	0	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	5
	92	5	0	5	5	5	5	2.5	5	0	2.5	0	0	0	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	5	5
	93	5	0	5	5	5	5	5	5	0	2.5	2.5	0	0	0	0	0	5	2.5	2.5	5	5	5
	94	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5
95	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	5	
96	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	5	
97	5	0	5	5	5	2.5	5	2.5	5	2.5	0	2.5	0	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5	5	
98	5	5	5	5	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	5	5	5	
99	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	5	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5	5	
100	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	2.5	0	2.5	0	0	2.5	5	5	5	5	5	
101	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	0	5	0	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	
102	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	5	
103	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	5	
104	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	5	
105	5	5	5	2.5	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5	5	
106	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	
107	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5	5	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	
108	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	5	2.5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	
109	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	2.5	2.5	5	5	
110	5	0	5	5	2.5	5	5	2.5	5	5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	2.5	
111	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	2.5	5	0	2.5	2.5	2.5	5	5	5	5	5	
112	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	2.5	5	
113	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	0	5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	5	
114	5	2.5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	2.5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	2.5	5	2.5	5	5	
115	5	0	5	2.5	2.5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	0	0	0	0	5	2.5	2.5	2.5	5	5	
116	5	0	5	5	5	5	2.5	5	5	2.5	5	0	0	2.5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	
117	5	0	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	5	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5	2.5	
118	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	2.5	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	5	5	
119	5	0	5	0	5	5	5	5	0	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	2.5	5	5	
120	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	0	5	2.5	2.5	0	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5	5	
121	5	0	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	5	0	0	2.5	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
122	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	0	5	0	0	2.5	2.5	5	5	5	2.5	5	
123	5	0	5	5	5	5	2.5	5	5	2.5	2.5	0	5	0	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	5	
124	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	2.5	2.5	2.5	5	5	5	5	

-Sector Mollepampa, sector 3.

SECTOR MOLLEPAMPA ALTA Y SUB SECTORES	125	5	2.5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	0	0	0	5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	126	5	0	5	5	5	2.5	5	5	2.5	5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	127	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	5	0	0	0	0	2.5	5	2.5	5	2.5	5
	128	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5
	129	5	2.5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	130	5	2.5	5	5	5	5	5	0	2.5	0	2.5	0	0	5	0	5	2.5	2.5	2.5	5
	131	5	0	5	5	5	5	2.5	5	5	0	5	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5	5
	132	5	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	133	5	2.5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	0	5	0	5	2.5	2.5	5	5
	134	5	0	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	5	0	0	0	0	5	0	2.5	0	5
	135	5	0	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	5	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5
	136	5	0	5	5	5	5	5	0	2.5	0	2.5	0	0	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5
	137	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	2.5	5	2.5	5	5	5
	138	5	2.5	5	5	5	5	5	2.5	5	0	0	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5	2.5
	139	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	0	5	0	5	2.5	2.5	2.5	5
	140	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	2.5	5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	141	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	5	0	5	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5	5
	142	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	143	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5	2.5
	144	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	145	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	146	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	0	0	0	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	147	5	0	5	2.5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	0	5	0	2.5	5	2.5	2.5	2.5
	148	5	0	5	2.5	5	5	2.5	0	5	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	149	5	0	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	5	0	0	5	0	0	5	2.5	2.5	5
	150	5	0	5	2.5	5	5	5	0	5	2.5	5	2.5	0	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	5
	151	5	0	5	5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	5	0	5	2.5	5	5	5	5
	152	5	0	5	5	5	5	2.5	0	2.5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	2.5	5	5
	153	5	0	5	5	2.5	2.5	0	5	0	2.5	0	0	5	0	5	5	5	5	5	5
	154	5	0	2.5	5	2.5	5	0	2.5	0	5	0	0	0	0	5	2.5	2.5	5	5	0
	155	5	0	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	2.5	0	2.5	0	5	2.5	5	5	5	2.5
	156	5	0	5	5	5	5	2.5	5	5	2.5	5	2.5	0	5	0	2.5	5	5	2.5	2.5
	157	5	0	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	2.5	0	0	0	0	0	2.5	5	5	2.5	0
	158	5	2.5	5	5	5	5	2.5	2.5	5	2.5	2.5	0	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5
	159	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	5	0	0	5	0	2.5	2.5	2.5	5	2.5	5
	160	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	0	2.5	0	2.5	2.5	2.5	5	5
	161	5	0	5	5	5	5	5	2.5	5	0	5	0	0	0	0	5	2.5	5	2.5	5
162	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	5	0	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	5	
163	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	5	0	5	2.5	5	2.5	5	5	
164	5	0	5	5	5	5	5	2.5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
165	5	0	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	5	2.5	0	0	2.5	5	5	5	2.5	5	
166	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	2.5	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	
167	5	0	5	5	2.5	5	5	5	2.5	0	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
168	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	5	2.5	5	5	5	5	2.5	2.5	
169	5	0	2.5	5	2.5	5	5	5	5	5	5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	5	5	
170	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	5	0	2.5	5	5	5	5	
171	5	0	5	5	5	5	5	5	0	2.5	2.5	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
172	5	0	5	5	5	5	2.5	0	2.5	2.5	0	0	5	0	2.5	5	5	2.5	2.5	5	
173	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	0	0	0	5	0	0	5	5	5	2.5	5	
174	5	2.5	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	2.5	2.5	5	5	5	5	
175	5	2.5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	0	0	0	0	5	5	5	2.5	5	
176	5	0	5	5	2.5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	0	0	2.5	5	5	5	5	
177	5	0	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	5	0	5	5	5	5	5	
178	5	0	5	5	2.5	2.5	5	5	2.5	2.5	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	5	2.5	5	
179	5	0	5	5	5	5	0	2.5	2.5	5	5	0	0	0	2.5	5	5	5	5	5	
180	5	0	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	2.5	2.5	0	5	0	0	2.5	5	2.5	5	
181	5	0	5	5	5	5	0	5	2.5	2.5	0	0	5	0	2.5	2.5	5	5	2.5	5	
182	5	0	5	5	5	5	2.5	0	5	2.5	2.5	0	0	5	0	0	2.5	5	5	5	
183	5	0	5	5	5	5	0	2.5	5	2.5	0	0	0	0	0	2.5	5	2.5	2.5	5	
184	5	0	5	5	5	5	0	5	2.5	2.5	0	0	5	0	5	5	5	5	5	5	
185	5	0	5	5	5	5	2.5	2.5	2.5	2.5	0	0	0	0	5	2.5	5	5	5	5	
186	5	2.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2.5	0	5	5	5	5	5	5	5	
187	5	0	5	5	5	5	5	5	5	2.5	2.5	0	0	5	5	5	2.5	5	5	5	

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE																			
Nº Encuesta	ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS											TIPO MATERIAL EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES				CONDICIONES ESTRUCTURALES			DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL
	Disponibilidad de servicio de agua potable	Continuidad del servicio de agua potable	Disponibilidad de servicio de alcantarillado	Calidad del servicio de alcantarillado	Disponibilidad del servicio de energía eléctrica	Calidad del servicio de energía eléctrica	Veredas	Iluminación Eléctrica (postes de luz)	Seguridad de la zona	Recolección de residuos sólidos (basura)	Limpieza de calles	Parques y jardines	Tipo Techos	Tipo de muros	Tipo de pisos interiores	Número de pisos	Estado de Muros	Material de cielo raso	Estado de los pisos de la vivienda

MUY BUENA	187	11	184	148	164	135	103	96	28	103	22	1	114	34	50	71	107	119	84	165
BUENA	0	25	3	33	19	51	52	86	82	61	66	19	4	7	103	114	74	60	92	15
MALA	0	151	0	6	4	0	31	3	76	23	99	167	69	146	34	2	6	7	11	7
TOTAL	187	187	187	187	187	186	186	185	186	187	187	187	187	187	187	187	187	186	187	187
MUY BUENA	100.00	5.88	98.40	79.14	87.70	72.58	55.38	51.89	15.05	55.08	11.76	0.53	60.96	18.18	26.74	37.97	57.22	63.98	44.92	88.24
BUENA	0.00	13.37	1.60	17.65	10.16	27.42	27.96	46.49	44.09	32.62	35.29	10.16	2.14	3.74	55.08	60.96	39.57	32.26	49.20	8.02
MALA	0.00	80.75	0.00	3.21	2.14	0.00	16.67	1.62	40.86	12.30	52.94	89.30	36.90	78.07	18.18	1.07	3.21	3.76	5.88	3.74
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

MUY BUENA	51.58	%
BUENA	25.89	%
MALA	22.53	%
TOTAL	100.00	%

-Sector San Isidro Labrador, sector 1.

VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE																	
Nº Encuesta	¿En verano se siente a gusto dentro de la vivienda?	¿En invierno se siente a gusto dentro de la vivienda? (época de lluvia)	¿Tiene suficiente iluminación natural durante el día?	¿Tiene suficiente ventilación dentro de la casa?	¿Tiene privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?	¿Se siente a gusto con el tamaño de los dormitorios?	¿Con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?	¿En general se siente a gusto con las características de su escalera?	¿Se siente a gusto con el tipo de piso de su vivienda? Marque la que corresponde.	¿Se siente a gusto con las dimensiones de su baño?	¿Se siente a gusto con el tamaño de su sala-comedor?	¿Se siente a gusto con las dimensiones de su cocina?	¿Se siente a gusto con el tamaño de su vivienda?	¿Se siente a gusto con el tamaño de la lavandería?	¿Se siente a gusto con el tamaño de sus pasadizos?	¿Se siente a gusto con la seguridad que le brinda su vivienda?	En general ¿cuál es el grado de satisfacción de su vivienda de adobe?
1	5	4	4	4	4	5	5	3	3	2	4	4	5	4	4	5	4
2	3	3	2	3	1	2	3	1	3	1	2	2	3	4	2	1	3
3	4	1	5	5	5	5	5	5	2	1	2	4	2	4	4	5	5
4	4	2	2	4	5	4	4	2	1	4	4	5	5	1	5	5	2
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
6	4	4	4	4	2	4	3	3	4	2	1	4	5	1	1	5	4
7	5	4	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	2
9	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	2	2	4	1	3	1	3	1	1	3	3	1	1	3	2	2
11	4	2	3	4	1	2	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	2
12	4	1	5	5	5	5	5	5	2	5	1	2	4	2	4	5	5
13	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	2	4	1	4
14	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	4	2	2	4	1	3	1	3	1	1	3	3	1	1	3	2	2
16	4	2	2	4	1	3	1	3	1	1	3	3	1	1	3	2	2
17	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2
19	4	2	3	4	1	2	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	2
20	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2
21	4	2	2	4	5	4	4	3	1	4	4	5	5	1	5	5	4
22	4	1	5	5	5	5	5	5	2	5	1	2	4	2	4	5	5
23	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	4	2	2	4	5	4	4	3	1	4	4	5	5	1	5	5	4
25	4	4	4	4	2	4	3	3	4	2	1	4	5	1	1	5	3
26	5	4	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	4	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	4	2	3	4	1	2	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	2

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

29	4	2	3	4	1	2	2	3	4	2	4	4	2	2	2	2	2
30	4	1	5	5	5	5	5	5	2	5	1	2	4	2	4	5	5
31	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	2	4	1	4
32	2	2	2	2	2	4	2	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4
33	4	4	4	4	2	4	3	3	4	2	1	4	5	1	1	5	3
34	4	2	2	4	1	3	1	3	1	3	3	1	1	3	2	2	2
35	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	2	4	2	2
38	4	1	5	5	5	5	5	5	2	1	2	4	2	4	5	5	5
39	4	2	3	4	1	2	2	3	4	4	4	4	2	2	3	5	5
40	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4
41	5	4	5	5	2	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4
42	3	3	3	4	3	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	1	4
43	4	4	4	4	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	2	4
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5
46	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
47	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
48	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4
49	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3
50	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	4	3	5	5	5	5
51	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5
52	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4
53	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
54	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	5
55	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
56	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4
57	3	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4
58	4	4	2	2	4	1	3	4	1	4	4	3	4	4	3	2	2
59	3	3	2	4	2	4	4	2	3	2	2	2	3	2	3	4	3
60	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	1	4
61	4	5	5	4	1	3	1	3	1	3	2	4	4	3	4	2	4
62	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4
63	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	2	4
64	5	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4
65	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4
66	4	1	5	5	5	5	5	5	3	5	1	2	4	2	4	5	5
67	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
68	4	4	4	5	4	4	4	5	2	4	4	5	4	4	3	4	4
69	4	4	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	5	4	4	4
70	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5

-Sector San Juan Bautista, sector 2.

SECTOR SAN JUAN BAUTISCA Y SUB SECTORES	71	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5
	72	4	4	5	4	4	4	5	5	2	5	4	4	4	5	4	4	4
	73	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3
	74	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4
	75	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	2	4
	76	5	5	4	4	4	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4
	77	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
	78	4	4	4	4	4	5	5	5	2	4	4	4	5	4	3	4	4
	79	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4
	80	5	5	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4
	81	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4
	82	5	5	4	4	4	5	5	4	2	4	4	5	4	4	5	4	4
	83	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	4
	84	5	4	4	5	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4
	85	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
	86	2	4	5	5	4	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4
	87	4	3	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4
	88	5	5	4	3	5	5	5	4	3	5	4	3	4	5	5	5	4
	89	4	4	5	5	3	4	5	5	3	4	5	5	4	5	4	4	4
	90	4	4	5	5	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4
	91	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4
	92	5	5	4	5	5	4	4	4	2	5	5	4	5	5	5	4	4
	93	5	5	5	5	5	5	4	1	2	4	5	5	5	5	4	3	4
	94	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4
95	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	5	5	5	4	
96	4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	
97	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	
98	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
99	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	
100	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	
101	5	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	
102	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
103	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
104	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
105	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	
106	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	3	4	5	4	4	4	4	
107	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
108	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	3	
109	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	3	
110	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5	4	
111	5	5	4	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	
112	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	4	4	5	4	4	
113	5	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	
114	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	
115	5	5	5	4	4	3	4	4	2	4	5	4	5	4	5	1	3	
116	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	
117	3	4	4	4	4	5	5	4	2	4	5	4	5	5	4	2	4	
118	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	2	4	
119	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
120	5	4	4	4	5	5	5	4	3	5	5	4	4	3	4	3	3	
121	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	
122	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	4	4	3	4	
123	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	
124	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	

-Sector Mollepampa, sector 3.

SECTOR MOLLEPAMPA ALTA Y SUB SECTORES	125	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	3
	126	5	5	3	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	2	2	4	4
	127	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	4	4
	128	5	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4
	129	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	2	4
	130	4	4	2	4	4	4	4	4	1	2	3	3	2	2	3	2	3
	131	4	4	2	2	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	3	3
	132	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4
	133	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	4	4
	134	4	3	4	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	4	3	3
	135	3	3	2	2	3	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4
	136	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4
	137	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4
	138	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4
	139	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
	140	4	4	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	2	4
	141	5	5	2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	3
	142	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3
	143	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
	144	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4
	145	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4
	146	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	147	4	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
	148	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	149	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	150	5	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4
	151	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
	152	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4
	153	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5
	154	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
	155	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4
	156	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3
	157	4	4	4	4	4	4	5	5	2	4	4	4	3	4	4	4	4
	158	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5
	159	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4
	160	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4
161	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	5	
162	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	
163	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	
164	4	5	5	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	
165	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	
166	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	
167	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	
168	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	
169	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	
170	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	
171	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	
172	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	
173	5	5	4	5	4	5	4	4	2	5	4	4	4	4	4	2	4	
174	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	
175	4	4	4	4	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	
176	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	
177	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
178	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	
179	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	
180	5	4	4	4	4	5	4	4	2	3	3	4	4	4	4	2	5	
181	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	
182	5	5	5	4	5	5	5	5	2	4	4	4	5	4	4	4	5	
183	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	
184	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
185	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	3	3	2	4	
186	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	
187	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE																	
Nº Encuesta	¿En verano se siente a gusto dentro de la vivienda?	¿En invierno se siente a gusto dentro de la vivienda? (época de lluvia)	¿Tiene suficiente iluminación natural durante el día?	¿Tiene suficiente ventilación dentro de la casa?	¿Tiene privacidad acústica entre habitaciones y con el exterior?	¿Se siente a gusto con el tamaño de los dormitorios?	¿Con la distribución de los ambientes dentro de su vivienda?	¿En general se siente a gusto con las características de su escalera?	¿Se siente a gusto con el tipo de piso de su vivienda? Marque la que corresponde.	¿Se siente a gusto con las dimensiones de su baño?	¿Se siente a gusto con el tamaño de su sala-comedor?	¿Se siente a gusto con las dimensiones de su cocina?	¿Se siente a gusto con el tamaño de su vivienda?	¿Se siente a gusto con el tamaño de la lavandería?	¿Se siente a gusto con el tamaño de sus pasadizos?	¿Se siente a gusto con la seguridad que le brinda su vivienda?	En general ¿cuales el grado de satisfacción de su vivienda de adobe?

Muy satisfecho	68	51	53	52	61	71	65	66	15	34	31	43	45	43	48	44	32
Satisfecho	107	98	90	106	79	83	84	76	99	108	113	108	108	88	90	82	119
Indiferente	8	15	26	21	14	17	17	29	33	21	23	22	14	13	24	11	20
Poco satisfecho	4	16	18	8	21	15	16	11	30	18	12	13	15	32	21	44	16
Insatisfecho	0	7	0	0	12	1	5	5	10	6	8	1	5	11	4	6	0
TOTAL	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
Muy satisfecho	36.36	27.27	28.34	27.81	32.62	37.97	34.76	35.29	8.02	18.18	16.58	22.99	24.06	22.99	25.67	23.53	17.11
Satisfecho	57.22	52.41	48.13	56.68	42.25	44.39	44.92	40.64	52.94	57.75	60.43	57.75	57.75	47.06	48.13	43.85	63.64
Indiferente	4.28	8.02	13.90	11.23	7.49	9.09	9.09	15.51	17.65	11.23	12.30	11.76	7.49	6.95	12.83	5.88	10.70
Poco satisfecho	2.14	8.56	9.63	4.28	11.23	8.02	8.56	5.88	16.04	9.63	6.42	6.95	8.02	17.11	11.23	23.53	8.56
Insatisfecho	0.00	3.74	0.00	0.00	6.42	0.53	2.67	2.67	5.35	3.21	4.28	0.53	2.67	5.88	2.14	3.21	0.00

Muy satisfecho	25.86	%
Satisfecho	51.53	%
Indiferente	10.32	%
Poco satisfecho	9.75	%
Insatisfecho	2.55	%
TOTAL	100.00	%

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN EL SECTOR 14 - BARRIO MOLLEPAMPA- CAJAMARCA							
	VALORACIÓN POR ÁREA	PESO %	VALOR	FACTOR	RESULTADO	RESULTADO*FACTOR	%
I. VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE	100	50%	130	1.30	67.04	87.15	34%
II. VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE	85	20%	52	0.61	62.54	38.26	15%
III. VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE	75	30%	78	1.04	53.15	55.28	21%
TOTAL	260	100%	260		182.73	180.69	69%

CONCLUSIÓN

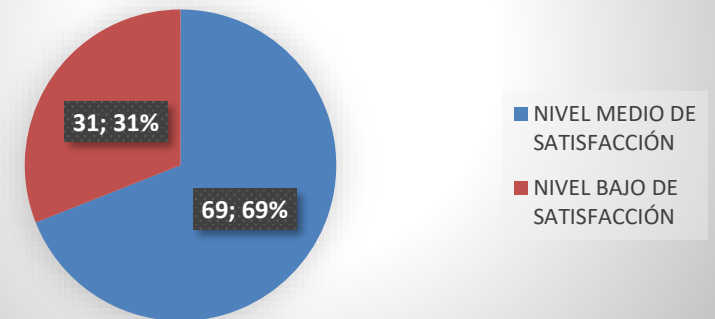
0-50% =NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN

51-74%=NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN

75-100%=NIVEL ALTO DE SATISFACCIÓN

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN EL SECTOR 14 - BARRIO MOLLEPAMPA- CAJAMARCA	
NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN	69
NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN	31

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE ADOBE EN EL SECTOR 14 - BARRIO MOLLEPAMPA- CAJAMARCA



SECTOR SAN ISIDRO LABRADOR - SUB SECTORES							
	VALORACIÓN POR ÁREA	PESO %	VALOR	FACTOR	RESULTADO	RESULTADO*FACTOR	%
I. VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE	100	50%	130	1.30	66.96	87.05	33%
II. VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE	85	20%	52	0.61	62.20	38.05	15%
III. VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE	75	30%	78	1.04	50.84	52.88	20%
TOTAL	260	100%	260		180.01	177.98	68%

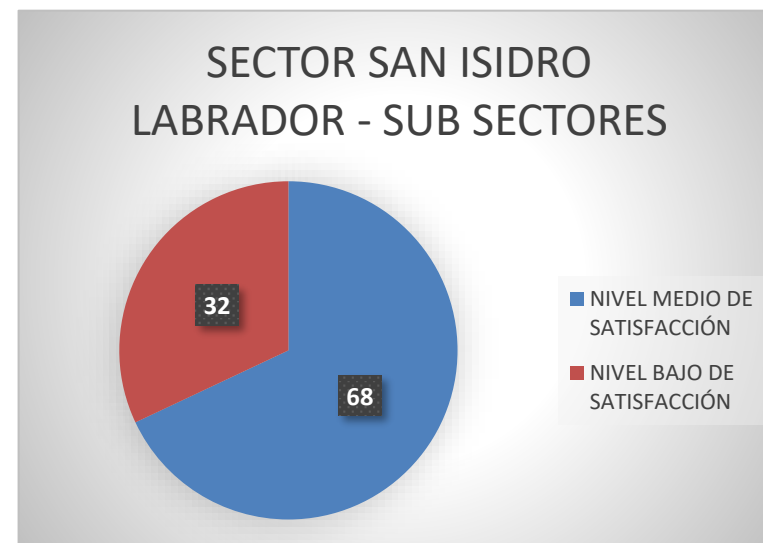
CONCLUSIÓN

0-50% =NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN

51-74%=NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN

75-100%=NIVEL ALTO DE SATISFACCIÓN

SECTOR SAN ISIDRO LABRADOR - SUB SECTORES	
NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN	68
NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN	32



SECTOR MOLLEPAMPA ALTA Y SUB SECTORES							
	VALORACIÓN POR ÁREA	PESO %	VALOR	FACTOR	RESULTADO	RESULTADO*FACTOR	%
I. VALORACIÓN CON RESPECTO AL NIVEL DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS DE ADOBE	100	50%	130	1.30	65.37	84.98	33%
II. VALORACIÓN CON RESPECTO A LA SATISFACCIÓN DE LA VIVIENDA DE ADOBE	85	20%	52	0.61	71.67	43.84	17%
III. VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE	75	30%	78	1.04	43.96	45.72	18%
TOTAL	260	100%	260		181.00	174.55	67%

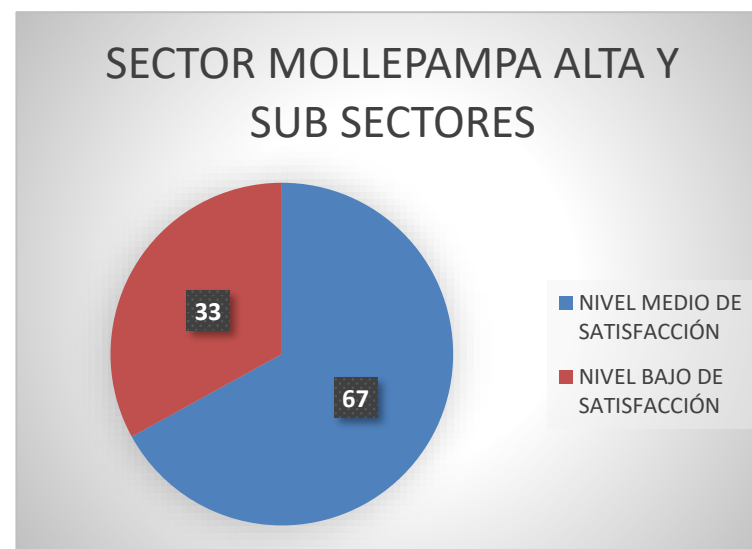
CONCLUSIÓN

0-50% =NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN

51-74%=NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN

75-100%=NIVEL ALTO DE SATISFACCIÓN

SECTOR MOLLEPAMPA ALTA Y SUB SECTORES	
NIVEL MEDIO DE SATISFACCIÓN	67
NIVEL BAJO DE SATISFACCIÓN	33



-Sector San Isidro Labrador, sector 1.

VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE																
Nº Encuesta	¿Pinta la casa con regularidad?	¿Cambia el yeso de sus paredes regularmente?	¿Pule, barniza o encera los pisos con frecuencia?	¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda ?	¿Cambia tejas o calaminas de su vivienda ?	¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?	¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?	¿Cambia llaves de Instalaciones Sanitarias con frecuencia?	¿Con qué frecuencia da mantenimiento a instalaciones eléctricas?	¿Con qué frecuencia repara los descuadres de puertas ?	¿Con qué frecuencia repara los descuadres de ventanas ?	¿Con qué frecuencia repara fugas de agua ?	¿Con qué frecuencia cambia los tablones de madera de su segundo piso?	¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?	En general ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda?	De la escala de 1 al 10
1	3	3	4	2	3	2	3	2	3	2	5	1	2	2	5	9
2	4	4	5	1	5	3	5	4	2	4	5	2	3	1	3	5
3	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	2	1	1	6
4	4	2	2	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	1	1	5
5	5	5	2	1	5	1	2	1	5	5	5	5	2	1	3	9
6	2	3	5	5	5	3	5	2	4	5	5	5	2	1	1	6
7	3	5	1	3	3	5	5	2	5	5	5	5	3	1	1	8
8	1	5	2	2	3	1	5	5	1	5	5	5	1	1	1	5
9	1	2	1	5	3	5	5	2	1	1	1	2	1	1	1	9
10	4	4	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	2	1	4
11	3	2	3	5	4	3	4	2	5	5	5	4	3	1	4	7
12	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	2	1	1	5
13	4	4	5	3	5	5	5	3	1	5	5	5	5	1	2	7
14	2	3	5	1	5	3	1	4	2	5	5	4	3	1	5	3
15	3	3	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	2	1	4
16	3	3	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	2	1	4
17	1	2	1	5	3	5	5	2	1	5	5	2	1	1	1	9
18	1	5	2	2	3	1	5	5	1	5	5	5	1	1	1	5
19	3	2	5	4	3	4	2	5	5	5	5	4	3	1	4	7
20	1	5	2	2	3	1	5	5	1	5	5	5	1	1	1	5
21	1	5	2	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	1	1	5
22	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	2	1	1	5
23	1	2	1	5	3	5	5	2	1	5	5	2	1	1	1	9
24	1	5	2	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	1	1	5
25	2	3	5	5	5	3	5	2	4	5	5	5	2	1	1	6
26	3	5	1	3	3	5	5	2	5	5	5	5	3	1	1	9
27	3	5	1	3	3	5	5	2	5	5	5	5	3	1	1	9
28	3	2	5	4	3	4	2	5	5	5	5	4	3	1	4	7

“Nivel de satisfacción de habitabilidad de viviendas de adobe en el sector 14- barrio Mollepampa – Cajamarca”

29	3	2	5	4	3	4	2	5	5	5	5	4	3	1	4	7
30	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	2	1	1	5
31	3	0	2	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5	1	2	5
32	2	3	5	1	5	2	5	1	4	5	5	4	3	2	5	8
33	2	3	5	5	5	3	5	2	4	5	5	5	2	1	1	6
34	4	4	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	2	1	4
35	2	3	5	1	5	3	1	4	2	5	5	4	3	1	5	3
36	1	2	1	5	3	5	5	2	1	5	5	2	1	1	1	9
37	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	2	4	2	2	9
38	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	2	1	1	9
39	3	2	3	5	4	3	4	2	5	5	5	4	3	1	4	7
40	4	4	5	3	5	5	5	3	1	5	5	5	5	1	2	9
41	3	5	1	3	3	5	5	2	5	5	5	5	3	1	1	8
42	2	3	5	1	5	3	1	4	2	5	5	4	3	2	5	9
43	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	9
44	5	5	3	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5
45	3	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	1	2	8
46	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	7
47	3	3	2	3	3	5	5	5	5	2	2	3	3	2	3	9
48	3	3	2	2	2	3	3	4	4	5	5	2	3	1	3	10
49	5	5	5	4	2	3	2	3	3	3	5	2	5	3	3	7
50	5	3	3	2	5	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	8
51	4	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	5	9
52	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	2	2	10
53	5	4	3	2	5	5	5	4	4	2	3	2	4	2	2	10
54	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	2	3	2	2	8
55	1	2	1	5	3	1	1	2	5	4	4	2	3	1	1	5
56	5	4	3	2	5	5	4	4	4	2	2	2	4	3	3	10
57	3	3	2	5	5	5	3	3	2	5	3	5	1	1	1	1
58	3	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	2	2	7
59	5	4	4	5	3	3	4	5	5	1	3	1	3	2	2	7
60	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	5	1	5	2	3	9
61	3	3	5	5	3	5	5	5	5	2	5	5	5	3	3	7
62	1	5	2	2	3	1	5	5	1	5	5	5	5	1	2	8
63	2	2	5	4	3	4	2	5	5	5	5	4	3	2	4	9
64	1	5	4	3	3	4	5	2	2	2	5	5	3	3	3	9
65	1	5	2	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	1	1	9
66	2	2	3	3	4	5	5	4	1	5	5	5	3	2	3	10
67	1	2	1	3	5	4	5	2	1	5	5	2	1	2	2	9
68	1	5	2	5	5	5	3	3	3	5	5	5	4	1	2	9
69	2	3	5	5	5	3	5	2	4	5	5	5	5	2	2	8
70	3	5	3	3	4	4	5	5	3	5	5	5	5	3	3	9

-Sector San Juan Bautista, sector 2.

SECTOR SAN JUAN BAUTISCA Y SUB SECTORES	71	3	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	1	5	2	3	8
	72	4	3	3	1	3	2	5	5	4	5	5	3	5	2	3	9
	73	3	3	3	3	3	3	5	4	3	3	5	4	5	3	4	8
	74	4	3	3	2	4	3	5	4	4	3	2	2	5	1	2	9
	75	3	3	1	2	2	2	4	4	4	2	5	5	5	1	2	8
	76	4	3	2	3	3	2	5	3	3	2	3	2	5	1	2	7
	77	5	4	3	3	3	3	5	2	2	3	2	2	5	3	2	9
	78	3	3	2	3	3	4	5	3	3	3	3	2	5	1	2	9
	79	3	3	3	2	2	5	5	3	3	3	3	1	5	2	2	8
	80	3	3	2	1	2	3	5	2	2	3	4	3	2	1	2	10
	81	4	4	3	2	2	1	5	2	2	3	3	2	5	1	2	7
	82	3	3	3	2	2	2	5	3	3	3	3	1	5	2	3	6
	83	5	5	3	2	5	1	5	5	5	5	5	2	5	1	2	7
	84	5	5	3	3	1	5	5	4	4	5	4	2	4	3	3	5
	85	5	5	3	5	4	3	2	5	5	4	3	2	5	1	2	9
	86	5	5	3	5	5	5	1	5	5	3	3	1	5	1	5	6
	87	1	1	5	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	1	2	8
	88	3	3	3	2	2	2	4	2	2	3	2	2	5	1	2	9
	89	1	5	4	3	3	3	4	4	4	2	2	3	5	2	2	8
	90	5	5	3	2	5	3	3	3	3	3	3	5	3	1	3	9
	91	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	3	4	1	2	7
	92	4	3	3	2	3	2	4	3	3	2	2	3	4	1	2	8
	93	4	4	3	3	3	3	2	1	1	3	2	4	4	2	2	9
	94	3	4	4	4	4	4	2	2	2	2	1	2	2	1	2	8
95	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	1	5	2	3	9	
96	3	3	3	2	2	2	4	3	4	4	4	2	3	2	4	9	
97	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	4	4	2	9	
98	2	2	2	5	5	2	2	3	2	4	3	4	1	1	2	10	
99	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	8	
100	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	1	2	9	
101	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	8	
102	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	9	
103	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	7	
104	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	7	
105	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	1	2	9	
106	1	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	4	7	
107	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	8	
108	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	8	
109	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	8	
110	3	3	2	2	2	2	3	3	2	4	4	3	2	1	3	9	
111	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1	8	
112	3	2	3	3	2	3	5	4	4	3	3	4	5	1	3	9	
113	2	2	3	3	2	4	5	4	4	4	4	3	5	1	2	7	
114	2	2	3	2	1	2	5	3	3	3	3	1	3	2	1	9	
115	2	2	3	2	2	2	5	3	3	3	3	2	5	1	2	8	
116	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	5	1	3	8	
117	4	4	3	3	3	3	5	5	2	1	5	5	1	1	2	7	
118	1	1	3	3	3	2	5	4	4	4	4	4	5	2	3	9	
119	2	2	3	2	5	5	4	3	3	3	4	3	4	1	2	9	
120	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	2	3	7	
121	4	5	3	4	4	3	4	4	4	5	3	3	3	3	2	9	
122	4	3	4	3	5	4	5	4	4	2	4	2	4	1	2	8	
123	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	2	9	
124	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	5	1	2	8	

-Sector Mollepampa, sector 3.

SECTOR MOLEPAMPA ALTA Y SUB SECTORES	125	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	3	5
	126	5	5	2	1	5	5	5	5	3	3	5	5	2	5	1	2	8
	127	5	5	3	1	5	5	5	5	2	2	5	5	1	5	1	3	8
	128	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	3	8
	129	5	5	2	1	5	5	5	5	2	2	5	5	1	5	1	2	8
	130	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	2	5	1	3	5
	131	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	1	3	5
	132	5	5	3	1	5	5	5	5	3	3	5	5	2	5	1	3	7
	133	4	4	2	2	5	3	5	2	2	5	5	5	1	5	1	2	8
	134	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	2	4
	135	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5	3	5	1	3	5
	136	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	2	6
	137	5	5	2	1	5	5	5	5	2	5	5	5	1	5	1	2	7
	138	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	1	2	8
	139	3	3	1	1	5	5	5	5	3	3	5	5	1	5	1	2	8
	140	5	5	3	1	5	5	5	5	2	3	5	1	1	5	1	2	8
	141	5	5	5	1	5	5	5	5	3	4	5	2	1	5	1	2	5
	142	5	5	2	5	5	5	5	5	2	3	5	2	1	5	1	2	6
	143	5	5	2	2	5	5	5	5	3	4	5	3	1	5	1	2	6
	144	5	5	2	2	5	5	5	5	4	4	5	3	1	5	1	2	7
	145	5	5	2	5	5	5	5	5	2	2	5	5	1	5	1	2	7
	146	5	5	2	1	5	5	5	5	2	3	5	2	1	5	1	2	8
	147	5	5	2	1	5	5	5	5	5	5	5	2	2	5	1	2	5
	148	5	5	2	2	5	5	5	5	2	2	3	2	1	5	1	2	8
	149	5	5	3	2	5	5	5	5	3	3	5	5	2	5	2	2	6
	150	5	5	3	2	5	5	5	5	2	3	5	5	1	5	1	2	6
	151	5	5	4	3	4	5	5	5	3	2	2	2	5	5	3	3	8
	152	3	3	3	4	4	3	3	3	5	5	3	2	2	3	4	3	9
	153	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	9
	154	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	8
	155	5	5	2	4	5	5	5	5	4	2	2	2	3	2	3	3	9
	156	5	5	5	5	4	2	3	2	3	3	3	5	2	5	3	3	7
	157	5	3	3	2	5	4	5	5	2	5	4	4	2	4	4	4	8
	158	4	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	9
	159	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	2	2	2	10
	160	5	4	3	2	5	5	5	4	4	2	3	2	4	2	2	2	10
	161	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	2	3	2	2	8
162	5	4	3	2	5	5	4	4	4	2	2	2	4	4	3	3	10	
163	5	5	5	2	4	2	5	3	3	1	5	4	3	2	2	2	8	
164	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	2	4	5	1	1	1	8	
165	4	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	9	
166	1	2	2	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	3	9	
167	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	1	2	9	
168	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	1	2	8	
169	2	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	10	
170	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	2	3	8	
171	4	4	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	1	2	9	
172	3	3	2	2	3	4	5	4	4	4	4	5	4	2	3	3	9	
173	2	2	1	1	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	2	3	8	
174	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	9	
175	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	9	
176	5	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	4	4	9	
177	3	3	3	3	5	5	5	4	3	2	2	4	4	2	2	2	8	
178	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	9	
179	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	3	10	
180	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	3	1	1	2	6	
181	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	2	2	2	3	7	
182	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	8	
183	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	8	
184	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	7	
185	3	3	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	1	2	2	8	
186	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	1	2	6	
187	5	4	4	2	3	3	3	3	5	5	3	3	5	3	3	3	10	

VALORACIÓN CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA DE ADOBE															
Nº Encuesta	¿Pinta la casa con regularidad?	¿Cambia el yeso de sus paredes regularmente?	¿Pule, barniza o encera los pisos con frecuencia?	¿Con qué frecuencia repara las goteras de su vivienda ?	¿Cambia tejas o calaminas de su vivienda ?	¿Con qué frecuencia limpia las canaletas de los techos?	¿Con qué frecuencia repara o cambia las vigas?	¿Cambia llaves de Instalaciones Sanitarias con frecuencia?	¿Con qué frecuencia da mantenimiento a Instalaciones eléctricas?	¿Con qué frecuencia repara los descuadres de puertas ?	¿Con qué frecuencia repara los descuadres de ventanas ?	¿Con qué frecuencia repara fugas de agua ?	¿Con qué frecuencia cambia los tablonos de madera de su segundo piso ?	¿Con qué frecuencia limpia su vivienda?	En general ¿Cuál el grado de frecuencia con la que usted realiza el mantenimiento de su vivienda ?

De la escala de 1 al 10

Muy Frecuentemente	22	4	15	24	2	10	5	3	20	3	4	27	10	105	34	1	No Recomienda
Frecuentemente	33	39	48	50	30	28	18	42	31	23	22	49	25	50	79	2	Poco Recondable
Ocasionalmente	53	64	76	50	64	46	34	63	64	54	56	40	57	23	52	20	Indiferente
Raramente	25	24	14	24	25	27	29	36	34	18	21	27	24	9	14	28	Recomendable
Nunca	54	55	34	39	66	76	101	43	38	89	84	44	71	0	8	56	Muy Recomendable
TOTAL	187	186	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	107	TOTAL
Muy Frecuentemente	11.76	2.15	8.02	12.83	1.07	5.35	2.67	1.60	10.70	1.60	2.14	14.44	5.35	56.15	18.18	0.93	No Recomienda
Frecuentemente	17.65	20.97	25.67	26.74	16.04	14.97	9.63	22.46	16.58	12.30	11.76	26.20	13.37	26.74	42.25	1.87	Poco Recondable
Ocasionalmente	28.34	34.41	40.64	26.74	34.22	24.60	18.18	33.69	34.22	28.88	29.95	21.39	30.48	12.30	27.81	18.69	Indiferente
Raramente	13.37	12.90	7.49	12.83	13.37	14.44	15.51	19.25	18.18	9.63	11.23	14.44	12.83	4.81	7.49	26.17	Recomendable
Nunca	28.88	29.57	18.18	20.86	35.29	40.64	54.01	22.99	20.32	47.59	44.92	23.53	37.97	0.00	4.28	52.34	Muy Recomendable

Muy Frecuentemente	10.27	%
Frecuentemente	20.22	%
Ocasionalmente	28.39	%
Raramente	12.52	%
Nunca	28.60	%
TOTAL	100	%

7) PLANO DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA Y SUS SECTORES