



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ANÁLISIS DE LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN
VIVIENDAS TIPO MIDUVI CASO PARROQUIA SAN ANTONIO
CANTÓN SANTA ROSA

PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO

MACHALA
2016



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

ANÁLISIS DE LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN
VIVIENDAS TIPO MIDUVI CASO PARROQUIA SAN ANTONIO
CANTÓN SANTA ROSA

PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO

MACHALA
2016



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

TRABAJO DE TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

ANÁLISIS DE LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIVIENDAS TIPO
MIDUVI CASO PARROQUIA SAN ANTONIO CANTÓN SANTA ROSA

PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO
INGENIERO CIVIL

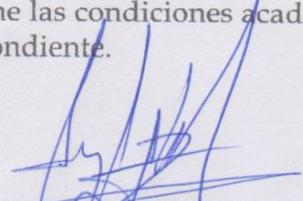
CARRILLO LANDIN ANGEL ANTONIO

Machala, 20 de octubre de 2016

MACHALA
2016

Nota de aceptación:

Quienes suscriben CARRILLO LANDIN ANGEL ANTONIO, CABRERA GORDILLO JORGE PAUL, AGUIRRE MORALES FREDY ALEJANDRO y SARMIENTO CHUGCHO KLEBER OSWALDO, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado ANÁLISIS DE LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIVIENDAS TIPO MIDUVI CASO PARROQUIA SAN ANTONIO CANTÓN SANTA ROSA, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



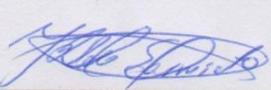
CARRILLO LANDIN ANGEL ANTONIO
0701210668
TUTOR



CABRERA GORDILLO JORGE PAUL
0703092874
ESPECIALISTA 1



AGUIRRE MORALES FREDY ALEJANDRO
0701788283
ESPECIALISTA 2



SARMIENTO CHUGCHO KLEBER OSWALDO
0704358548
ESPECIALISTA 3



TUSA JUMBO EDUARDO ALEJANDRO
0704323427
ESPECIALISTA SUPLENTE

Machala, 20 de octubre de 2016

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO11111.docx (D21579874)
Submitted: 2016-09-02 05:38:00
Submitted By: andresporras_1993@hotmail.com
Significance: 2 %

Sources included in the report:

<http://faolex.fao.org/docs/texts/ecu76806.doc>

Instances where selected sources appear:

2

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado ANÁLISIS DE LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIVIENDAS TIPO MIDUVI CASO PARROQUIA SAN ANTONIO CANTÓN SANTA ROSA, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que él asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 20 de octubre de 2016



PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO
0705938447

DEDICATORIA

El siguiente trabajo de titulación primeramente se lo dedico a Dios, por bendecirme día a día y permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, obtener un título profesional. Dedicado de una manera muy especial a mi padre Melaneo Porras y a mi madre Gladys Lavayen, pilares fundamentales para cumplir con una más de mis metas propuestas porque su esfuerzo una vez más se ve reflejado en frutos. A mi hija, Keysha Maiteé Porras Suscal, porque es la bendición más grande en mi vida, fuente de inspiración para seguir adelante y crecer como persona y profesionalmente, así brindarle un grandioso futuro, por ella y para ella todos los logros alcanzados desde que la tengo junto a mí. A mi compañera fiel, esposa mía Gissell Suscal porque a pesar de todo lo vivido, está allí a mi lado demostrándome su apoyo de una u otra manera.

Andrés Melaneo Porras Lavayen

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por todas las bendiciones derramadas sobre mí y mi familia.

A la Universidad Técnica de Machala por su acogida durante estos años de formación en la Unidad Académica de Ingeniería Civil (UAIC).

A mi tutor y amigo Ing. Angel Antonio Carrillo Landín por sus conocimientos brindados durante todo el periodo de mi formación y más aún por ser el guía para la elaboración de este trabajo de titulación.

Al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda Dirección Provincial El Oro, a cargo del director provincial Ing. Marco Geovanny Zumba Brito, por facilitar información importante para que este trabajo de titulación se lleve a cabo.

Andrés Melaneo Porras Lavayen

RESUMEN.

La vivienda es un derecho al que todos tienen acceso, por ello los estados constitucionales analizan su déficit habitacional para promover campañas e intentar reducirlo.

Los programas de vivienda ayudan a muchas familias, pero el crecimiento poblacional aumenta, así que los incentivos económicos brindados por los estados no se reflejan con mucha claridad con respecto al déficit habitacional.

Las viviendas tipo MIDUVI construidas en la parroquia San Antonio, sobresalen entorno a la calidad de vida de los habitantes, sin embargo las viviendas sufren deterioro en la estructura y estética, necesitando un uso correcto de los elementos, para conservarlas y mantenerlas en condiciones habitables, cumpliendo con la vida útil proyectada.

Se analiza las viviendas tipo MIDUVI, observando su situación actual y se propone un "Manual" para su conservación y mantenimiento. El desarrollo de este trabajo se elaboró mediante un diseño de investigación No Experimental de forma Transeccional Correlacional/Casual, recopilando información en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, fortaleciendo la investigación con una fotografía.

Habiendo escogido una muestra de quince viviendas para el análisis se obtuvo que las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio tienen inconvenientes en las paredes puesto que presentan fisuras, así mismo, con los aparatos sanitarios y grifería que son cambiados frecuentemente. Las actividades de conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, son las siguientes: limpieza del polvo en ventanas y puertas; cambio de mecanismos de electricidad y sanitarios; enlucido, pintado y limpieza de paredes; limpieza de los residuos de la vivienda cuidando la salud y bienestar. Los daños producidos por la falta de conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se presentan en las paredes interiores y exteriores; el piso de cerámica; el techo; en el cuarto de baño.

Palabras claves:

Vivienda, Vivienda Urbano Marginal, Manual, Uso de vivienda, Conservación, Mantenimiento.

ABSTRACT

The housing is a right to which all have access, by this constitutional states analyzed its housing deficit to promote campaigns and try to reduce it.

The housing programs help many families, but the population growth increases, so that the economic incentives provided by the states are not reflected with great clarity with regard to the housing deficit.

The housing type MIDUVI built in the parish of San Antonio, protrude environment to the quality of life of the inhabitants, however the homes suffer deterioration in the structure and aesthetics, requiring a correct use of the elements, to preserve them and keep them in habitable condition, complying with the projected useful life.

It is analyzed the housing type MIDUVI, noting its current situation and proposes a "Manual" for their preservation and maintenance. The development of this work was developed through a no-experimental research design so transectional correlational/Casual, collecting information in the homes type MIDUVI of the parish San Antonio, strengthening the investigation with a photograph.

Having chosen a sample of fifteen homes for the analysis it was found that the housing type MIDUVI in the parish of San Antonio have drawbacks in the walls as they show cracks, likewise, with medical equipment and fittings that are changed frequently. The activities of conservation and maintenance in the housing type MIDUVI of the parish San Antonio, are the following: cleaning of dust on windows and doors; change of mechanisms of electricity and health; plastering, painted and cleaning of walls; cleaning of residues of the housing taking care of the health and well-being. The damage caused by the lack of maintenance and upkeep in the homes type MIDUVI of the parish San Antonio, are presented in the outer and inner walls; the ceramic floor; the roof; in the bathroom.

Key words:

Housing, Housing Urban Marginal, Manual, Use of housing, Conservation, Maintenance.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
CARATULA	
SESIÓN DE DERECHOS DE AUTORÍA.....	I
FRONTISPICIO.....	II
EVALUACIÓN O VEREDICTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE CUADROS.....	XI
LISTA DE ANEXOS.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	2
1.1. Tema de investigación.....	2
1.2. Formulación del problema.....	2
1.3. Definición y contextualización del objeto de estudio.....	2
1.4. Localización del estudio.....	6
1.5. Hecho de interés.....	7
1.6. Objetivos de la investigación.....	9
1.7. Justificación.....	10
CAPITULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO – EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO	11
2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia.....	11

2.2.	Bases teóricas de la investigación.....	11
2.2.1.	Vivienda.....	11
2.2.2.	Vivienda Rural.....	12
2.2.3.	Vivienda Urbano Marginal.....	12
2.2.4.	Vivienda de interés social.....	12
2.2.5.	Programas para el financiamiento de viviendas de interés social.....	12
2.2.6.	Características de la vivienda.....	13
2.2.7.	Uso de la vivienda.....	13
2.2.8.	Calidad de vida.....	14
2.2.9.	Mantenimiento de vivienda.....	14
2.2.10.	Conservación de vivienda.....	14
2.2.11.	Elementos Constructivos.....	14
2.2.12.	Habitabilidad en la vivienda.....	15
2.2.13.	Vivienda sin Deterioro.....	15
2.2.14.	Vivienda con deterioro parcial.....	15
2.2.15.	Vivienda con deterioro total.....	15
	CAPITULO III. PROCESO METODOLÓGICO.....	16
3.1.	Diseño o tradición de investigación seleccionada.....	16
3.2.	Proceso de recolección de datos en la investigación.....	16
3.2.1.	Técnica documental.....	16
3.2.2.	Técnica de campo.....	17
3.3.	Sistema de categorización en el análisis de los datos.....	17
	CAPITULO IV. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
4.1.	Descripción y argumentación teórica de resultados.....	20
	CONCLUSIONES.....	38
	RECOMENDACIONES.....	39
	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	40
	ANEXOS.....	45
	REPORTE DE SIMILITUD URKUND.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Parroquia San Antonio, zona de estudio.....	7
Figura 2. Propietarios o encargados de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio.....	20
Figura 3. Número de personas que habitan en la vivienda.	21
Figura 4. Elementos que componen la vivienda.	22
Figura 5. Elementos con daños, en la vivienda.	23
Figura 6. Elementos de la vivienda defectuosos.....	24
Figura 7. Mecanismos de electricidad defectuosos.	25
Figura 8. Mejoramiento de la vivienda.	26
Figura 9. Frecuencia de la limpieza en la vivienda.	27
Figura 10. Uso de agua para limpieza de la vivienda.	28
Figura 11. Limpieza de ventanas y cerámica en las viviendas.	29
Figura 12. Forma de recolección de basura en las viviendas.	30
Figura 13. Viviendas que separan los residuos tirados a la basura.	31
Figura 14. Viviendas que sacan los desechos sólidos.....	32
Figura 15. Daño estructural en las viviendas.	33
Figura 16. Viviendas que hacen orificios en las paredes de la vivienda.....	34
Figura 17. Conocimiento acerca de las conducciones empotradas.	35
Figura 18. Viviendas que limpian las puertas.	36
Figura 19. Limpieza de las paredes en las viviendas.....	37

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Coordenadas geográficas.....	6
Cuadro 2. Límites de la zona.....	7
Cuadro 3. Propietarios beneficiados con viviendas tipo MIDUVI en Parroquia San Antonio.....	20
Cuadro 4. Número de ocupantes en las viviendas tipo MIDUVI.....	21
Cuadro 5. Elementos que componen la vivienda.....	22
Cuadro 6. Elementos con daños, en la vivienda.....	23
Cuadro 7. Elementos de la vivienda defectuosos.....	24
Cuadro 8. Mecanismos de electricidad defectuosos.....	25
Cuadro 9. Mejoramiento de la vivienda.....	26
Cuadro 10. Frecuencia de la limpieza en la vivienda.....	27
Cuadro 11. Uso de agua para limpieza de la vivienda.....	28
Cuadro 12. Limpieza de ventanas y cerámica en las viviendas.....	29
Cuadro 13. Forma de recolección de basura en las viviendas.....	30
Cuadro 14. Viviendas que separan los residuos tirados a la basura.....	31
Cuadro 15. Viviendas que sacan los desechos sólidos.....	32
Cuadro 16. Daño estructural en las viviendas.....	33
Cuadro 17. Viviendas que hacen orificios en las paredes de la vivienda.....	34
Cuadro 18. Conocimiento acerca de las conducciones empotradas.....	35

Cuadro 19. Viviendas que limpian las puertas.....	36
Cuadro 20. Viviendas que limpian las paredes.....	37

LISTA DE ANEXOS.

	Pág.
Anexo A. Sugerencias del uso de la vivienda tipo MIDUVI.	45
Anexo B. Planos.....	46
Anexo B1. Fachada principal del modelo de vivienda tipo MIDUVI.	46
Anexo B2. Planta única del modelo de vivienda tipo MIDUVI.....	47
Anexo B3. Plano de Instalaciones Eléctricas del modelo de vivienda tipo MIDUVI.	48
Anexo B4. Plano de Instalaciones Sanitarias del modelo de vivienda tipo MIDUVI.	49
Anexo B5. Detalle de estructura de cubierta del modelo de vivienda tipo MIDUVI.	50
Anexo B6. Planta de mesón de cocina y baño del modelo de vivienda tipo MIDUVI.....	51
Anexo C. Cuestionario de vivienda tipo MIDUVI.....	52
Anexo D. Estado de los elementos que componen la vivienda.....	55
Anexo D1. Paredes interiores y exteriores cuarteadas de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio.	55
Anexo D2. Perforación en las paredes de manera incorrecta por parte de los habitantes de las viviendas tipo MIDUVI.	56
Anexo D3. Elementos de electricidad incompletos y defectuosos.	56
Anexo D4. Deterioro y mal funcionamientos de las puertas y ventanas de las viviendas tipo MIDUVI.....	57

Anexo D5. Inconvenientes con el techo de las viviendas tipo MIDUVI.	58
Anexo D6. Piso de cerámica en mal estado (fisuras).	58
Anexo D7. Elementos de la cocina con problemas de funcionamiento y deteriorados.	59
Anexo D8. Elementos sanitarios deteriorados, incompletos y defectuosos.	60
Anexo D9. Paredes interiores con manchas.	61
Anexo E. Propietarios beneficiados por el MIDUVI para obtención de vivienda en la parroquia de San Antonio.	62
Anexo F. Propuesta de “Manual” para la conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI.	66

INTRODUCCIÓN

Este presente trabajo de titulación se enfoca en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se analiza las viviendas tipo MIDUVI, observando su situación actual y proponer un “Manual” para su conservación y mantenimiento.

Para llevar a cabo este análisis de caso, se identificó las actividades que realizan los habitantes para conservar y mantener la vivienda y los daños producidos por la falta de conservación y mantenimiento en viviendas tipo MIDUVI.

Las viviendas sufren deterioro en la estructura y estética, necesitando un uso correcto de los elementos para conservarlas y mantenerlas en condiciones habitables cumpliendo con la vida útil proyectada. La vivienda es el lugar que nos brinda protección y comodidad, por ello se debe valorarla y cuidarla, partiendo de ese concepto, las viviendas deben estar en condiciones habitables. La vivienda está compuesta por varios elementos constructivos (paredes, techo, cimentación,...) los cuales deben ser usados correctamente, mantenidos y conservados.

El desarrollo de este trabajo se elaboró mediante un diseño de investigación No Experimental de forma Transeccional Correlacional/Casual, recopilando información en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, fortaleciendo la investigación con una fotografía.

Las viviendas tipo MIDUVI construidas en la parroquia San Antonio, sobresalen entorno a la calidad de vida de los habitantes, así este trabajo de titulación propone una serie de sugerencias detalladas sobre como conservar y mantener su vivienda, formulando un manual básico y claro, respaldado por inspecciones sobre su uso en las viviendas tipo MIDUVI cada cierto tiempo.

CAPITULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Tema de investigación.

ANALIZAR LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO EN VIVIENDAS TIPO MIDUVI. CASO PARROQUIA SAN ANTONIO, CANTÓN SANTA ROSA.

1.2. Formulación del problema.

¿Las viviendas tipo MIDUVI construidas en la parroquia San Antonio, sufren un deterioro en la estructura y estética?

Por ello necesitan un uso correcto de los elementos que la conforman y así obtener una conservación y mantenimiento adecuado para que cumpla su vida útil.

1.3. Definición y contextualización del objeto de estudio.

El objeto de estudio son las viviendas de bajo costo, se analiza lo más relevante, desde el punto de vista internacional hasta llegar a fortalecer nuestro caso de estudio.

“El derecho a la vivienda es un derecho humano básico recogido en las declaraciones internacionales y muchas constituciones nacionales [1].”

La vivienda es un derecho al que todos tienen acceso, por ello los estados constitucionales analizan su déficit habitacional para promover campañas e intentar reducirlo.

“El déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo, afecta a más de la mitad de los hogares latinoamericanos [2].”

“El déficit cualitativo de las viviendas se relaciona principalmente con la precaria situación económica de las familias poseedoras, así como con insuficientes conocimientos técnicos acerca de la construcción y el diseño de las viviendas y, por ende, la correspondiente falta de asistencia técnica [3].”

Se analiza brevemente la situación del déficit habitacional en algunos países:

En Perú, “los datos disponibles de déficit de unidades de viviendas son aproximaciones publicadas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, estableciendo un déficit global de 1 503 248 viviendas para el 2007, de las cuales 82,6 % corresponde a déficit cualitativo [4].”

“El déficit habitacional en Brasil, según la encuesta nacional de hogares de 2007, fue de 7,935 millones, en su mayoría concentrado en el área urbana, en tanto en el área rural el déficit es del orden de los 1,342 millones, representando el 24% del total [5].”

En México, el “déficit de vivienda como uno de los principales problemas de los estratos sociales más pobres, alude a diversos factores, principalmente a un sector habitacional con reducidas posibilidades financieras para construir al ritmo que la población demanda, así como a una producción concentrada en los sectores de alta y mediana capacidad adquisitiva, excluye a las familias en condiciones de pobreza [6].”

República Dominicana, busca “reducir el déficit de viviendas y mejorar las condiciones del hábitat constituye un reto a enfrentar no solo por los dirigentes del gobierno encargados de esta política, sino también por todos los profesionales y empresarios de la construcción, los cuales deben preocuparse en buscar soluciones que permitan disminuir los costos de la vivienda tradicional haciéndola accesible no solo a personas de altos y medianos ingresos sino también a las clases más pobres y necesitadas [7].”

En Colombia, “el déficit de vivienda se mide como la suma del déficit cuantitativo más el cualitativo, entendiéndose como déficit cuantitativo el desborde del número de hogares respecto del número de viviendas disponibles y el déficit cualitativo como la falencia o la mala calidad de los atributos de la vivienda [8].”

El estado Colombiano “debe proporcionar las medidas necesarias para proporcionar a los colombianos una vivienda bajo unas condiciones de igualdad [9].”

La base principal para que este tipo de viviendas de bajo costo se construyan en zonas de bajos recursos económicos, zonas rurales y marginales, los estados optan por incentivar al crecimiento de la infraestructura mediante proyectos y programas distribuidos a las diferentes zonas del país.

Chile, por su lado incentiva mediante “El Programa de Desarrollo Solidario (PDS) del Programa de Microempresas del Banco del Desarrollo consiste en brindar apoyo financiero y formativo a mujeres de escasos recursos a lo largo de todo Chile, especialmente en ciudades y pueblos ubicados en zonas rurales del país [10].”

“Durante los últimos años, América Latina ha registrado un importante avance en el desarrollo de programas orientados a disminuir el déficit habitacional, que ha sido posible gracias al apoyo brindado por los gobiernos con nuevos esquemas para facilitar el acceso y financiamiento de la vivienda de medios y bajos ingresos [11].”

“La administración pública no tiene, actualmente, capacidad ni recursos para dotar a todos los pobladores necesitados de Latinoamérica de alojamiento digno y de las mínimas condiciones de habitabilidad solamente a base de programas de vivienda [12].”

Los programas de vivienda ayudan a muchas familias, pero el crecimiento poblacional aumenta, así que los incentivos económicos brindados por los estados no se reflejan con mucha claridad con respecto al déficit habitacional.

Las viviendas una vez construidas pasan a otra etapa, donde su vida útil depende del propietario o las personas que la habitan y las condiciones naturales o climáticas.

Interviene el uso de los elementos, de ahí el estado de conservación de la vivienda realizando mantenimiento continuo.

“El estado de conservación de la vivienda en el Perú presenta tal gravedad que el 18% de los hogares a nivel nacional no tienen conexión de agua interna y el 38% carecen de alcantarillado [13].”

En Austria, la ciudad de Purkersdorf realizó reformas en sus viviendas buscando “mantener el carácter dominante de la villa y conservar su presencia en la silueta del lugar, [14]”

Sin embargo, “El Ecuador, como la mayoría de países latinoamericanos, carece de una cultura estadística sólida [15].” Por ello no se tiene porcentajes aproximados sobre la conservación de las viviendas.

“La problemática de la vivienda en Ecuador y en la región en general se ha configurado como un fenómeno de orden estructural [16]” por un acelerado incremento de población; una sociedad con dificultades socio-económicas; escasez de terrenos y una baja inversión.

En el formulario censal que se realizó en el último censo 2010, en la sección de vivienda se encontró información importante como datos de la vivienda, donde nos “permite determinar el estado en el que se encuentra la estructura de la vivienda, de acuerdo a la calificación de los informantes. La principal utilidad radica en la construcción de indicadores de calidad de la vivienda y déficit habitacional [15].”

“La República del Ecuador tiene una población aproximada de 14.483.499 de habitantes, que ha crecido en los últimos años a una tasa promedio anual del 1,95% [17].”

“Si bien el déficit de vivienda afecta a los hogares de todos los quintiles de ingreso, su incidencia es mayor en los hogares más pobres y vulnerables [17].”

“La incidencia del déficit de vivienda varía también según la localización de los hogares. Mientras que en las áreas urbanas el 37% de los hogares habita en viviendas inadecuadas, este número llega al 60% en las rurales [17].”

En base a la información recolectada anteriormente sobre la situación en Ecuador sobre los habitantes, déficit de la vivienda, entre otras, las viviendas se ven afectadas por el lugar donde se localizan, por el mal uso de los elementos y el no conocimiento de alguna norma o sugerencia de mantenimiento y conservación de las mismas.

La provincia de El Oro cuenta con “193.809 viviendas (particulares y colectivas), distribuidas en casa/villa con un 73,6%, Departamento 9,3%, Cuarto 6,6%, Rancho 4,1%, Mediagua 3,7%, Covacha 1,6%, otra vivienda particular 0,6%, choza 0,5% [18].”

El desarrollo de nuestros pueblos ha llevado a formar ministerios exclusivamente para cada necesidad, en este caso brindar comodidad, buen vivir, en un hábitat agradable es la función principal del MIDUVI (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda).

El MIDUVI, consta de un plan estratégico sobre el uso de la vivienda, sencillo y que no se cumple en la mayoría de los casos, y si se cumplen ciertas sugerencias de uso no es gracias a las indicaciones del MIDUVI sino la necesidad de vivir en un lugar digno y con calidad de vida.

Para ello el MIDUVI cuenta con bonos a los cuales los ciudadanos pueden acceder siempre y cuando cumplan con los requerimientos mínimos propuestos para cada proyecto.

“De los indicadores sobre los elementos constructivos más importantes que caracterizan a la vivienda, tales como estructura, paredes, piso y cubierta, nos permiten obtener una idea general sobre las condiciones en las que se encuentren las viviendas, lo que nos permite determinar ciertas condiciones sobre la calidad de vida de los habitantes [19].”

El MIDUVI, tiene objetivos claros, su inversión en el crecimiento habitacional es fuerte, pero la inversión se ve mal empleada, ya que en su mayoría construyen solo con el fin de brindar protección a los habitantes, pero no se preocupa de lo que los propietarios hagan en adelante de como utilizan la vivienda, que hacen para cuidarla y aumentar su vida útil.

La parroquia San Antonio, ha tenido un crecimiento poblacional, reflejado en la cantidad de hogares y viviendas construidas. “La mayoría de las viviendas de la parroquia rural de San Antonio son de tipo villa (97%) y tan solo el 3% son viviendas de dos plantas, de estas el 45% son de tipo mixta, el 40% de hormigón armado y el 15% de caña [19].”

“A partir de ciertos elementos de los que se compone la vivienda, podemos realizar una apreciación sobre las condiciones en las que se encuentra y en las que se desarrollan las personas que las habitan; de este modo podemos establecer la precariedad de las viviendas [19].”

En general, la parroquia San Antonio no sigue sugerencias de cuidado sobre las viviendas, por ello la inversión para construir sus viviendas y tener una buena calidad de vida no queda ahí, puesto que luego se deben realizar ciertas actividades que generan un tipo de inversión para mejorarla y conservarla.

Las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio después de muy poco tiempo de construidas necesitan de actividades que mejoran las condiciones de la habitabilidad, donde los habitantes de la vivienda buscan comodidad y seguridad que solo pueden obtener en sus viviendas.

La conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, presentan un alto nivel de gravedad, puesto las condiciones de habitad no son las indicadas, sin desfavorecer al diseño de vivienda que es ideal para población de bajos recursos y familias pequeñas.

1.4. Localización del estudio.

La zona de estudio, Parroquia San Antonio se encuentra ubicada al sur-oeste del cantón Santa Rosa, al sur de nuestro país, a 13,40 kilómetros lineales de la ciudad de Santa Rosa y a 15,00 kilómetros lineales de la ciudad de Arenillas.

En la zona, se considera una muestra de quince viviendas tipo MIDUVI conforme al programa de vivienda rural y urbano marginal, distribuidas en la cabecera parroquial de la Parroquia San Antonio.

Cuadro 1. Coordenadas geográficas.

Coordenadas geográficas UTM (Zona 17 SUR)	
Longitud X:	608066
Latitud Y:	9609944
Fuente: GAD Parroquial de San Antonio	
Elaborado por: Andrés Melaneo Porras Lavayen	

Cuadro 2. Límites de la zona.

LÍMITES DE LA ZONA	
Norte:	Carretera Arenillas.
Sur:	Estero La Palma.
Este:	Cerro Mirador.
Oeste:	Rio Arenillas.
Fuente: GAD Parroquial de San Antonio	
Elaborado por: Andrés Melaneo Porras Lavayen	

Figura 1. Parroquia San Antonio, zona de estudio.



Fuente: Google Earth 2016

Elaborado por: Andrés Melaneo Porras Lavayen

1.5. Hecho de interés.

Cantón Santa Rosa.

“Tiene una población aproximada de 69 mil hab., representa el 11,5% respecto a la provincia de EL ORO y el 14,1% del territorio de la provincia de EL ORO (aproximadamente 0,8 mil km²), cuenta con 8 parroquias [20].”

El Cantón Santa Rosa se distribuye en zonas urbanas y rurales donde; “el 29,1% son rurales y 70,9% urbanas [20].”

El cantón es beneficiario de los programas que desarrolla la Dirección Provincial MIDUVI El Oro, impulsando el crecimiento habitacional del cantón y la provincia.

Los bonos, recibidos son de distintos tipos, pero con el mismo propósito brindar protección y calidad de vida a los habitantes.

Parroquia San Antonio.

La parroquia San Antonio, representa el 2,67% del territorio del Cantón Santa Rosa (aproximadamente 2,524 Has).

Las viviendas construidas en terreno propio en la parroquia San Antonio, su mayoría no siguen normas de construcción, ni con asesoría profesional, de ahí la baja calidad de los elementos constructivos.

El uso de los elementos cotidiano según las necesidades llegan a deteriorarse y es ahí cuando actúan los habitantes en mejorar la calidad de vida, y buscan mejorar su condición, haciendo reparaciones o transformaciones a la vivienda.

Centrando el tema del uso de los elementos que conforman a la vivienda en las viviendas tipo MIDUVI, en San Antonio no se ve reflejado un tipo de conocimiento sobre el mantenimiento y conservación de ellos.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI).

El MIDUVI tiene como misión “implementar la política pública de las ciudades, garantizando a la ciudadanía el acceso al hábitat seguro y saludable, a la vivienda digna y al espacio público integrador [21].”

La Dirección Provincial MIDUVI El Oro cuenta con un plan de sugerencia sobre el uso de la vivienda... ver Anexo A...

Proyectos de vivienda rural y urbano marginal.

“Son las propuestas técnicamente sustentadas, que son susceptibles de ser consideradas como financiables parcialmente con el apoyo del incentivo que otorga el Gobierno Nacional por medio del MIDUVI [22].”

Se gestionó y consiguió información sobre el número de bonos otorgados a nivel provincial y cantonal, en los proyectos de vivienda rural – urbano marginal. “En el 2014, a cargo de la Dirección Provincial MIDUVI El Oro, se entregaron 810 bonos a nivel provincial con una inversión de \$ 4.860.000,00. En Santa Rosa se favorecieron 170 bonos, los cuales dieron una inversión de \$1.020.000,00 [23].”

Construcción de Vivienda nueva en terreno propio.

Los habitantes de las zonas rurales o con bajos recursos económicos por la necesidad de tener un techo donde vivir, en su mayoría buscan ayuda y optan por acceder a los bonos que brindan el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

De estos bonos sobresale el bono para la construcción de vivienda nueva en terreno propio, ya que los habitantes tienen su terreno para poder construir.

Este tipo de bono “es un incentivo económico dirigido a la ciudadanía que entrega el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, para financiar o complementar la construcción de una vivienda sobre el terreno de propiedad del aspirante [21].”

Planos.

El diseño planteado por el MIDUVI para las viviendas del proyecto rural y urbano marginal, cuentan con los lineamientos mínimos de construcción, plano arquitectónico, plano estructural, plano sanitario, plano eléctrico,...ver Anexo B...

El diseño de las viviendas tipo Miduvi necesitan un área mínima de 39 m² para su construcción.

Conservación de viviendas.

Las viviendas deben estar en un buen estado de conservación, “se entiende aquí como el estado en que se mantiene precisamente para ser habitado por personas [13].”

1.6. Objetivos de la investigación.

1.6.1. Objetivo general.

- ✍ Analizar las viviendas tipo MIDUVI, observando su situación actual y proponer un “Manual” para su conservación y mantenimiento, Caso Parroquia San Antonio, Cantón Santa Rosa.

1.6.2. Objetivos específicos.

- ✍ Identificar las actividades para la conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI.
- ✍ Identificar los daños producidos por la falta de conservación y mantenimiento en viviendas tipo MIDUVI.
- ✍ Proponer un manual para la conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI.

1.7. Justificación.

La vivienda es el lugar que nos brinda protección y comodidad, por ello se debe valorarla y cuidarla, partiendo de ese concepto, las viviendas deben estar en condiciones habitables. La vivienda está compuesta por varios elementos constructivos (paredes, techo, cimentación,...) los cuales deben ser usados correctamente, mantenidos y conservados.

Las viviendas tipo MIDUVI, construidas en todo el Ecuador son solo hechos de inversión, los cuales no se rigen a ningún lineamiento o manual para que estas se cuiden, realizando actividades de conservación y mantenimiento.

Las viviendas tipo MIDUVI construidas en la parroquia San Antonio, sobresalen entorno a la calidad de vida de los habitantes, así este trabajo de titulación se encamina a proponer una serie de sugerencias detalladas sobre como conservar y mantener su vivienda, con visión a ser parte de una manual básica y clara la cual deberá ser aceptada realizando inspecciones cada cierto tiempo.

CAPITULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO – EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia.

La descripción del enfoque epistemológico de referencia, toma forma considerando los siguientes términos:

“El término *‘epistemología’* proviene del griego, significando *‘episteme’* conocimiento y *‘logos’* ciencia o estudio [24].”

Los paradigmas de “contiene una dimensión ontológica por las maneras de concebir la realidad; asimismo, asume una dimensión epistemológica cuando determina lo que puede ser conocido; y también supone una dimensión metodológica, orientando el modo como debe proceder el investigador para descubrir lo cognoscible [25].”

Los enfoques de investigación, se presentan de muchas maneras considerando ampliamente el conocimiento, se relata algunos enfoques como “empírico-analítico, histórico- hermenéutico, crítico-social, constructorista social, complejidad, ecología social que corresponden a las corrientes del pensamiento contemporáneo, analizan la evolución del conocimiento y coexisten en la investigación [26].”

El enfoque epistemológico de la investigación cuantitativa se basa en un paradigma cuantitativo; El paradigma positivismo, nos permite alcanzar el conocimiento del objetivo planteado, buscando las causas de los fenómenos sociales.

“En el paradigma positivista la ciencia tradicionalmente ha sido catalogada como determinista, lineal y homogénea, orientada a comprobar datos o teorías [25].”

2.2. Bases teóricas de la investigación.

2.2.1. Vivienda. “La vivienda constituye el ambiente íntimo del hombre, donde permanece más de la mitad de su vida [4].”

“La vivienda, necesidad sentida por la población, representa el espacio físico donde se establece la familia, núcleo básico de toda organización social [7].”

“La Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, en su Artículo 25, señala que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, especificando que la vivienda es uno de los componentes de ese derecho [2].”

A nivel nacional e internacional “la vivienda ha perdido su importancia, como el foco de la actividad familiar en los centros urbanos debido a varias causas [27].”

2.2.2. Vivienda Rural. “Es la que se localiza en las zonas rurales, entendiéndose como tales: las parroquias rurales, caseríos recintos, comunas, comunidades o cooperativas ubicadas fuera del perímetro urbano señalado por las respectivas municipalidades, pudiendo encontrarse dispersas o formando centros poblados con deficiencias de servicios de infraestructura básica [22].”

La vivienda rural o “vivienda modesta se sitúa donde hay suelo barato, normalmente en suelo rural [28].”

2.2.3. Vivienda Urbano Marginal. “Es la que se localiza en las cabeceras de las parroquias urbanas, o en las zonas urbanas identificadas en los mapas de pobreza como deficitarias de infraestructura sanitaria [22].”

“El llamado sector informal –el de la economía sumergida, del menudeo, los precaristas, paralegales, marginales...-es pieza clave en la construcción de viviendas en América Latina [2].”

2.2.4. Vivienda de interés social. “Durante los últimos años en Latinoamérica se ha observado un incremento importante en la construcción de *viviendas de interés social* (VIS), localizadas en todo tipo de climas y en todas las zonas de amenaza sísmica [29].”

La construcción de este tipo de viviendas “deben cumplir con los requisitos mínimos de calidad y de seguridad estipulados por los Reglamentos de Construcción Sismo-Resistente [29].”

“Los usuarios de la vivienda social por lo general invierten en el mantenimiento de sus casas: el 90% realizó alguna obra y lo ha costado con recursos propios [30].”

“Las nuevas condiciones espacio-temporales se asimilan, entonces, construyendo nuevas formas cerradas de habitación que garanticen la seguridad del *status quo* combatiendo los efectos negativos de la globalización [31].”

2.2.5. Programas para el financiamiento de viviendas de interés social. En nuestro país “el financiamiento de la infraestructura en la región es el del Banco del Estado del Ecuador (Bede) [32].”

El estado con el fin de disminuir el déficit habitacional emplea varios tipos de programas tanto para la vivienda social, vivienda rural y urbano marginal.

“En cuanto al financiamiento para la vivienda social, el banco cuenta con el programa “Prohabitat”. Los recursos del programa provienen del fondo ordinario del banco (valor reembolsable) y recursos no reembolsables de bonos anticipados otorgados por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi). El banco financia hasta el 80% del proyecto [32].”

“Ecuador impulso un fugaz programa de financiación por el “Método A+B+C”: ahorro familiar previo (10%); bonificación del Estado (22,5%) y crédito a través de instituciones financieras intermediarias (67,5%) [2].”

Para efectuar proyectos de vivienda nueva “generalmente se trata de programas que contemplan un espacio múltiple, una concina y un baño, o dos habitaciones [33].”

“En 1998, Ecuador estableció el Sistema de Incentivos para Vivienda (SIV) para facilitar el acceso a la vivienda entre los más pobres, con el objetivo de incrementar el porcentaje de hogares con vivienda propia [17].”

2.2.6. Características de la vivienda. “La necesidad y el interés de la doble ocupación e ingresos de la familia, la doble jornada asumida por la mujer, que sigue vigente, la lleva a buscar su vivienda en un lugar con los servicios necesarios para la vivienda cotidiana, además de estar cerca de su sitio de trabajo [27].”

2.2.7. Uso de la vivienda. Las viviendas “sufren el paso del tiempo a través de un deterioro progresivo en sus elementos debido a su uso, a los efectos atmosféricos y otros factores [34].”

Un buen uso de los elementos que conforman la vivienda fácilmente nos lleva a cumplir varios propósitos como:

- “Evitar patologías.
- Mejorar el confort, la salubridad y la seguridad.
- Promover el ahorro de agua y energía, y no contaminar.
- Propiciar la economía de mantenimiento.
- Facilitar el cumplimiento de las obligaciones exigidas a los usuarios por la normativa vigente.
- Colaborar en la protección del mantenimiento [35].”

2.2.8. Calidad de vida. De acuerdo a lo investigado y según las fuentes, los investigadores en su mayoría concuerdan que este término no tiene una definición única puesto que pertenece a un universo ideológico.

Sin embargo se puede decir que, “la *calidad de vida* de una sociedad significa analizar las experiencias subjetivas de los individuos que la integran y que tienen de su existencia en la mencionada sociedad. Exige, en consecuencia, conocer cómo viven los sujetos, sus condiciones objetivas de existencia y que expectativas de transformación de estas condiciones desean, y evaluar el grado de satisfacción que se consigue [36].”

“En el contexto de los países en desarrollo, el análisis de la calidad de la vida tiende actualmente a centrarse alrededor del enfoque de las <<necesidades básicas>> [37].”

“Las condiciones del hábitat y la vivienda son determinantes de la calidad de vida de las personas [38].”

2.2.9. Mantenimiento de vivienda. “El concepto de mantenimiento ha sido ampliamente desarrollado por muchos autores debido a la necesidad de conservar y mantener no solo las edificaciones sino todo aquello que dentro de su vida útil pueda deteriorarse [39].”

“El preventivo como su nombre lo indica previene cualquier inconveniente que pueda ocurrir en la vida útil de las edificaciones evitando así que esta cumpla los objetivos para la cual se diseñó. El correctivo trata de corregir aquellos errores que ya presenta la edificación para así lograr extender su vida útil hasta el máximo y conservar su patrimonio arquitectónico [39].”

“La actividad de mantenimiento resulta imprescindible para el correcto funcionamiento de cualquier instalación [40].”

2.2.10. Conservación de vivienda. La conservación de la vivienda, genera seguridad y comodidad durante la vida útil de la vivienda.

“Los propietarios tienen la obligación de conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento [34].”

2.2.11. Elementos Constructivos. “Son aquellos que permiten el cerramiento de la vivienda, la colocación de los elementos de terminación y la terminación exterior de ésta. Se identifican como tales las cubiertas, ventanas, estructuras no soportantes, bases de pavimentos, estructuras o bases de pisos, sistemas de impermeabilizaciones, aislamiento térmico y acústico [41].”

2.2.12. Habitabilidad en la vivienda. En Bogotá – Colombia, “el análisis de la calidad de la vivienda dirigida a los sectores de bajos ingresos, en términos de habitabilidad, ha demostrado que la ausencia de parámetros cualitativos que asuman la complejidad de la vivienda ha permitido que el mercado ofrezca una calidad deficiente sin que el usuario tenga opción de satisfacer de manera adecuada sus necesidades básicas (Tarchópulos y Cevallos, 2003) [33].”

2.2.13. Vivienda sin Deterioro. Se considera vivienda sin deterioro aquella que consta con sus principales componentes (paredes, techo y piso) en buen estado.

“Las viviendas sin deterioro son consideradas viviendas adecuadas, que se encuentran en buenas condiciones y no requieren reparaciones [42].”

2.2.14. Vivienda con deterioro parcial. Las viviendas con deterioro parcial son aceptables mientras tenga al menos uno de los tres componentes principales (paredes, techo y piso), en buenas condiciones.

La vivienda “con deterioro parcial debe tener al menos uno o dos de los tres componentes [42].”

2.2.15. Vivienda con deterioro total. “El Deterioro Total se refiere a las viviendas que desde su inicio fueron construidas con materiales no adecuados para este fin y aquellas que ya cumplieron su vida útil [42].”

Estas viviendas no pueden ser habitables, puesto que por su deterioro y utilización de materiales de construcción de mala calidad pueden ser muy peligrosos para los habitantes.

CAPITULO III. PROCESO METODOLÓGICO

3.1. Diseño o tradición de investigación seleccionada.

Primeramente vale aclarar algunas pautas relacionadas a esta sección, el diseño de una investigación es determinado por el tipo de caso, basado en un plan de trabajo que aclara la situación del estudio de caso.

Con el objetivo de analizar las viviendas tipo MIDUVI, observando su situación actual y proponer una “Manual” para su conservación y mantenimiento, se optó por un diseño de investigación No Experimental de forma Transeccional Correlacional/Casual, recopilando información de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, fortaleciendo la investigación con una fotografía.

3.2. Proceso de recolección de datos en la investigación.

Para el desarrollo de esta investigación cuantitativa, se considera técnicas y herramientas, descritas a continuación:

3.2.1. Técnica documental. La técnica documental se utiliza para obtener información de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, básicamente sobre su estado en general y como conservan y mantienen cada uno de los elementos que conforman la vivienda.

Para la recopilación de información se empleó las siguientes herramientas:

Encuesta.

Realizada a una muestra de 15 viviendas de tipo MIDUVI ubicadas en la cabecera parroquial de la parroquia San Antonio.

Cuestionario.

El cuestionario de autoría propia se basa en una serie de preguntas sencillas (19 preguntas)...ver Anexo C... sin ningún compromiso, formuladas con un criterio de rescatar información valiosa sobre la situación de la vivienda tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, las preguntas propuestas son claras y permiten analizar la situación de los elementos de la vivienda tales como el piso, el techo, las paredes, mecanismos de electricidad, mecanismos sanitarios.

3.2.2. Técnica de campo. La técnica de campo, se basa en visitar cada una de las viviendas tipo MIDUVI escogidas para la muestra en la parroquia San Antonio. La herramienta de recolección de datos al aplicar esta técnica es la siguiente:

Observación directa.

Es una fuente de información primaria, se llevó a cabo con el permiso de cada de los propietarios de las viviendas.

Observando el estado de los principales elementos que componen las viviendas (piso, techo, mecanismos de electricidad, mecanismos sanitarios, puertas), para luego analizarlos, esta herramienta se respaldó con fotografías de cada uno de los elementos...ver Anexo D...

3.3. Sistema de categorización en el análisis de los datos.

Para analizar el estado de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio; identificar las actividades realizadas para conservar y mantener la vivienda, e identificar los daños producidos por esa falta de conservación y mantenimiento, el sistema de categorización se basa en escoger una muestra de 15 viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio y realizar una encuesta mediante un cuestionario en el que las preguntas son claras guiadas en actividades comunes realizadas por los propietarios para conservar y mantener la vivienda en condiciones de calidad de vida.

Al analizar la situación de las viviendas el cuestionario cuenta con 19 preguntas, donde los resultados se representan con cuadros y gráficas.

La primera pregunta se refiere a quiénes fueron beneficiados por el MIDUVI en el proyecto de vivienda rural y urbano marginal en la parroquia San Antonio.

La segunda pregunta, con el fin de tener referencia de la vivienda, esta pregunta se destino es la dirección de la vivienda.

La tercera pregunta, basada en saber la cantidad de personas que ocupan la vivienda y así tener una idea del uso de los elementos que componen la vivienda.

La cuarta pregunta, se refiere en saber el estado de los elementos principales de la vivienda, en si están completos, incompletos o falta alguna parte de ellos, analizando su conservación.

La quinta pregunta, se basa en identificar que elementos de las viviendas sufren algún tipo de rotura, deterioro mancha, analizados de manera global con respecto a la muestra.

La sexta pregunta, con el fin de conocer como usan los elementos los propietarios se plantea esta pregunta, donde se identificó que elementos móviles poseen un defectuoso accionamiento.

La séptima pregunta, se refiere a los mecanismos de electricidad que poseen un defectuoso accionamiento, conociendo el propósito de los daños.

La octava pregunta, se basa en conocer la estética de la vivienda, saber qué tipo de actividades realiza para mejorar o transformar su vivienda y tener una mejor comodidad y calidad de vida.

La novena pregunta, se refiere al aseo de la vivienda, conocer con qué frecuencia limpian el polvo de la vivienda, ya que es uno de los principales causantes del deterioro de los materiales y elementos que componen a las viviendas.

La décima pregunta, va de la mano con la anterior, se refiere a saber cuántas personas necesitan agua para la limpieza, puesto que al realizar esta actividad con la ayuda del agua genera un deterioro en los materiales más rápido porque los elementos tienden a contener humedad.

La onceava pregunta, se basa en las actividades que se realiza para conservar y mantener las ventanas y el piso de cerámica en buenas condiciones de habitabilidad.

Las preguntas desde la onceava hasta la catorceava, se basan en el cuidado del habitad y ambiente, conociendo el trato que le dan a los residuos.

La doceava pregunta, inclinada hacia lo ambiental y condiciones de habitad de las personas, se refiere al modo de recoger la basura de la vivienda.

La treceava pregunta, se refiere a cuantas personas de las viviendas reciclan y protegen el ambiente en donde viven, separando los residuos tirados a la basura.

La catorceava pregunta, se trata en conocer la frecuencia con la que sacan la basura de sus viviendas.

La quinceava pregunta, se basa en que si algún habitante se ha dado cuenta de algún daño estructural en su vivienda.

La dieciseisava pregunta, se refiere a que si alguien ha clavado algo en las paredes y como lo ha hecho, puesto que esta actividad debilita la seguridad de las paredes.

La diecisieteava pregunta, se inclina al conocimiento de por donde pasan las conducciones empotradas, ya que esto es fundamental al momento de realizar actividades en la pared y evitar accidentes domésticos con la instalación eléctrica.

La dieciochoava pregunta, se basa en la limpieza de las puertas y que hace para realizar esta actividad.

La diecinueveava pregunta, se refiere a la limpieza de las paredes de la vivienda y que hace para realizar esta actividad.

CAPITULO IV. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Descripción y argumentación teórica de resultados.

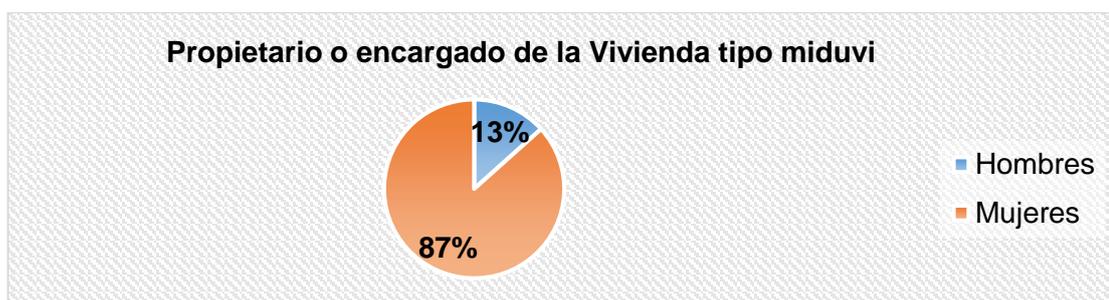
Los resultados se obtuvieron mediante fuente primaria, observación directa analizando la situación de las viviendas, considerando todas las viviendas para el análisis de cada pregunta.

Cuadro 3. Propietarios beneficiados con viviendas tipo MIDUVI en Parroquia San Antonio.

1. Datos del propietario o encargado de la vivienda.	
Hombres	2
Mujeres	13
Total	15

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 2. Propietarios o encargados de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

El gráfico describe claramente, la mayoría de los beneficiados por el MIDUVI en proyectos de vivienda rural y urbano marginal en la parroquia San Antonio son las mujeres con un 87% de la muestra escogida, mientras los hombres ocupan un 13%.

Cuadro 4. Número de ocupantes en las viviendas tipo MIDUVI.

3. Número de personas que ocupan la vivienda.	
N° Personas	Viviendas
2	3
3	1
4	4
5 o mas	7
Total	15

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porrás L.

Figura 3. Número de personas que habitan en la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porrás L.

Aquí se muestra la ocupación habitacional que tienen las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, el 20% de la muestra es habitada por dos personas, el 7% por tres personas, el 33% por cuatro personas y el 40% por cinco o más personas.

Analizando la situación habitacional de las viviendas tipo MIDUVI, el área de construcción es insuficiente para el número de habitantes que la ocupan, ya que por persona se necesitan mínimo 6 m² y las viviendas tipo MIDUVI son de 39 m² aptas para vivir máximo hasta tres personas.

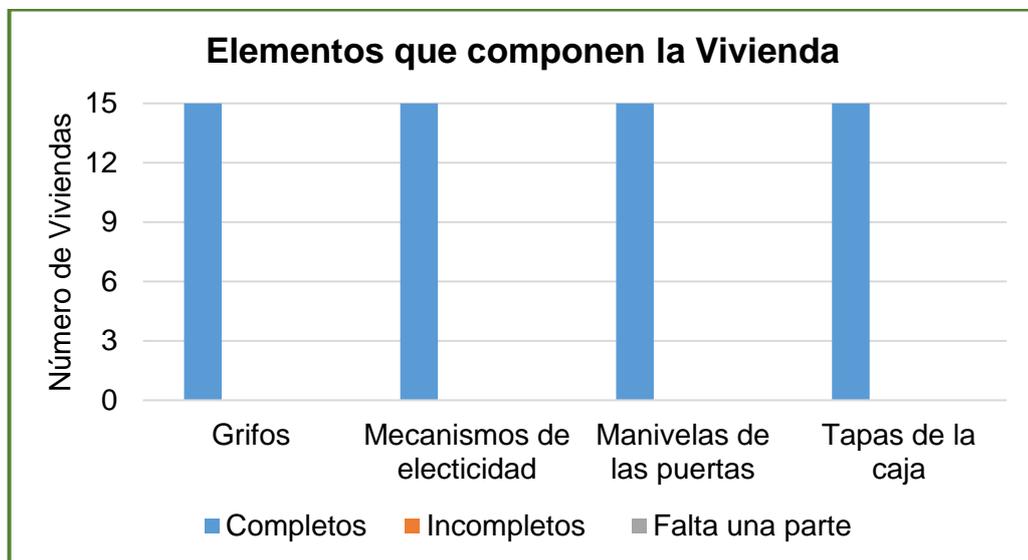
Cuadro 5. Elementos que componen la vivienda.

4. Como se encuentran los elementos que componen la vivienda.

	Completos	Incompletos	Falta una parte
Grifos	15		
Mecanismos de electricidad	15		
Mecanismos sanitarios.	15		
Manivelas de las puertas	15		
Tapas de la caja	15		

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 4. Elementos que componen la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Analizando la figura está claro, todas las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, planteando como elementos que la componen a los grifos, mecanismos

de electricidad, manivelas de las puertas y tapas de la caja, su encontraron completos, sin considerar su estado.

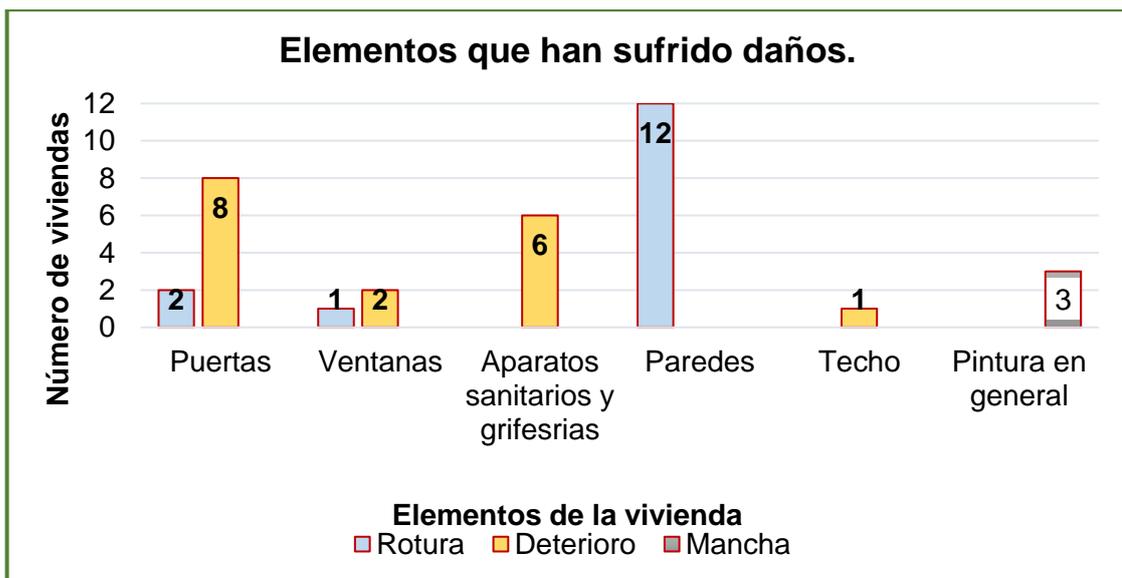
Cuadro 6. Elementos con daños, en la vivienda.

5. ¿Qué elemento ha sufrido alguna rotura, deterioro o mancha?

	Rotura	Deterioro	Mancha
Puertas	2	8	
Ventanas	1	2	
Aparatos sanitarios y griferías		6	
Paredes	12		
Techo		1	
Pintura en general			3

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 5. Elementos con daños, en la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

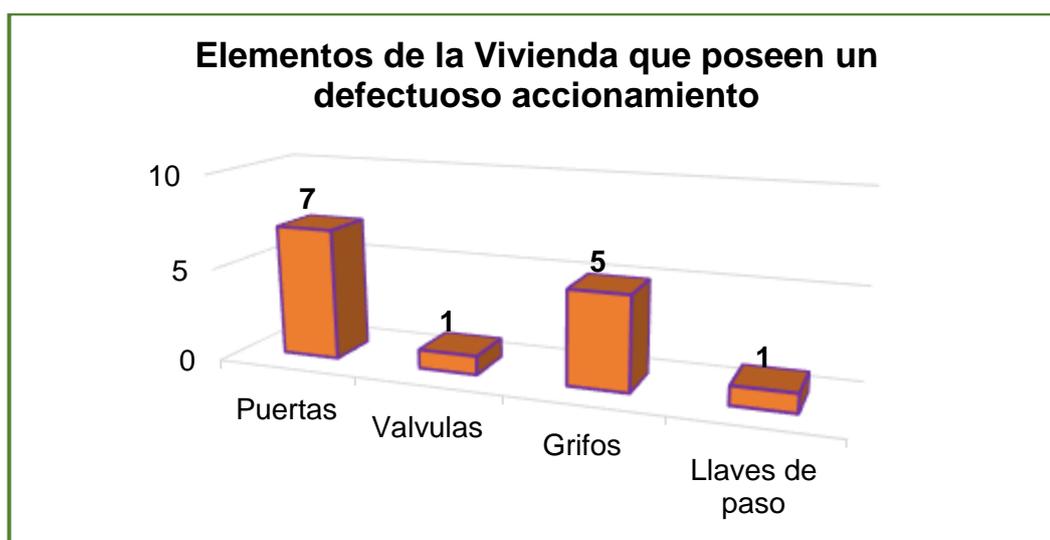
De los elementos de la vivienda que han sufrido daños se tiene, que las puertas dos viviendas tienen rotura y ocho viviendas están deterioradas, que las ventanas una vivienda tiene rotura y dos viviendas están deterioradas, que los aparatos sanitarios y griferías seis viviendas tienen deterioros, que las paredes las más afectadas doce viviendas poseen algún tipo de rotura, que el techo con menos daño solo una vivienda esta cierta parte deteriorado, que la pintura en general tres viviendas están con manchas.

Cuadro 7. Elementos de la vivienda defectuosos.

6. Que elemento móvil posee un defectuoso accionamiento	
Puertas	7
Válvulas	1
Grifos	5
Llaves de paso	1

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 6. Elementos de la vivienda defectuosos.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

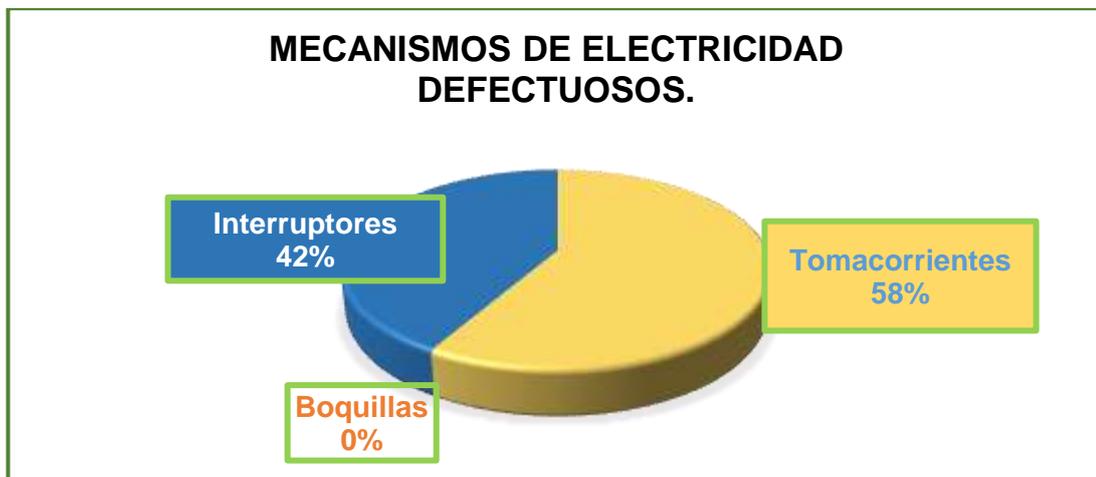
El análisis de los elementos de la vivienda tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, se consideró analizar por elemento donde los resultados de la muestra reflejan que el 50% de las puertas, 7% de las válvulas, 36% de los grifos y el 7% de las llaves de paso poseen un defectuoso accionamiento.

Cuadro 8. Mecanismos de electricidad defectuosos.

7. Que mecanismo de electricidad posee un defectuoso accionamiento	
Tomacorrientes	7
Boquillas	0
Interruptores	5

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 7. Mecanismos de electricidad defectuosos.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Analizando los mecanismos de electricidad que forman parte de la vivienda, en base a la muestra de viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, considerando como tales a los interruptores, boquillas y tomacorrientes.

Primero analizando en conjunto a los mecanismos, se obtiene que el 0% de boquillas están defectuosas, que el 42% de los interruptores están defectuosos y que el 58% de los tomacorrientes están defectuosos.

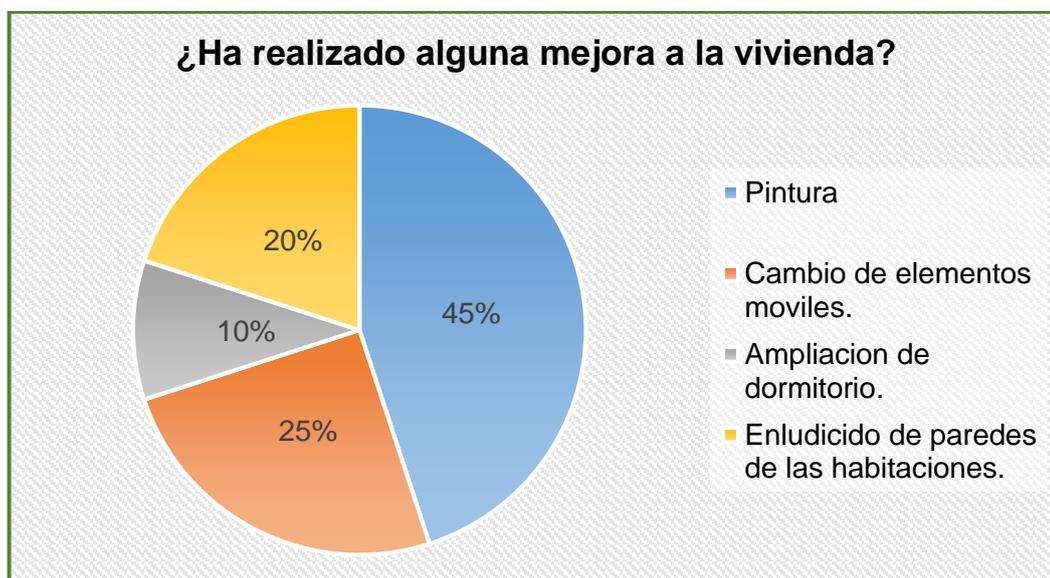
Luego analizando cada uno de los mecanismos, en base a la muestra se tiene, que el 47% de viviendas tienen defectuosos los tomacorrientes y que el 33% de viviendas tienen defectuosos los interruptores.

Cuadro 9. Mejoramiento de la vivienda.

8. Ha realizado alguna mejora o transformación a su vivienda				
	Pintura	Cambio de elementos móviles.	Ampliación de dormitorio.	Enlucido de paredes de las habitaciones.
Si	9	5	2	4

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 8. Mejoramiento de la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

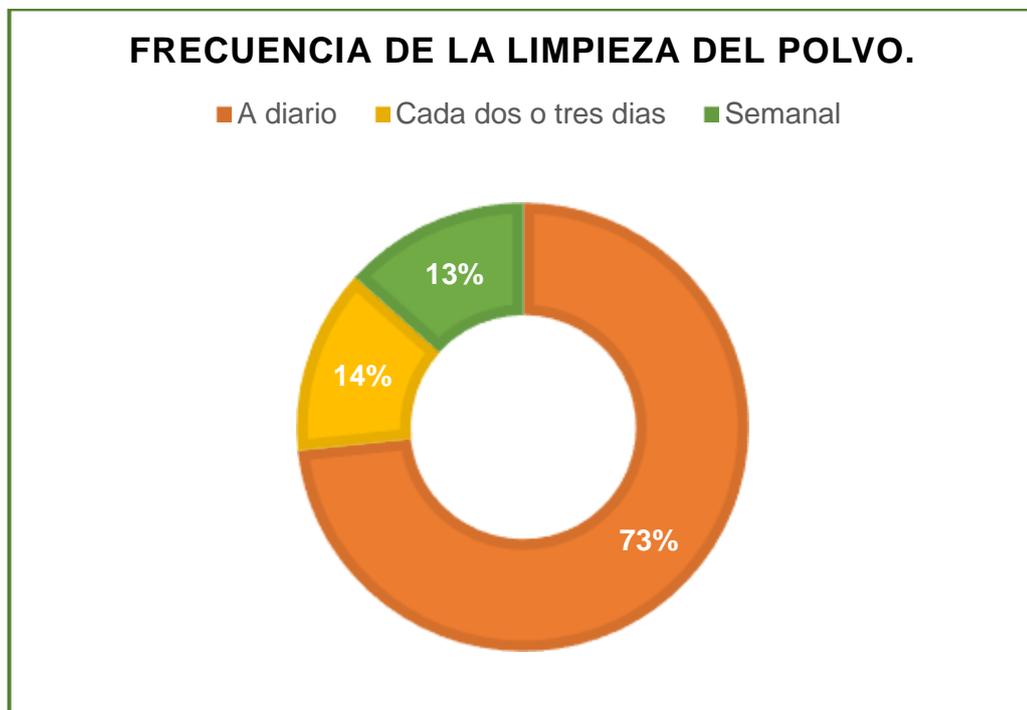
Analizando las mejoras de la vivienda, se tiene como resultado de las mejoras que el 45% es en pintura, el 25% en cambio de elementos móviles, el 10% en ampliación de dormitorios y el 20% en enlucido de paredes de las habitaciones.

Cuadro 10. Frecuencia de la limpieza en la vivienda.

9. ¿Con que frecuencia limpia el polvo de su Vivienda?	
A diario	11
Cada dos o tres días	2
Semanal	2

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 9. Frecuencia de la limpieza en la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Los habitantes de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, realizan limpieza del polvo con una frecuencia variable, donde el 73% de las viviendas lo hace a diario, el 14% de las viviendas lo hace cada dos o tres días y el 13% de las viviendas lo realiza semanalmente por motivos de actividades de trabajo.

La frecuencia de esta actividad depende mucho de la actividad y lugar de trabajo de los habitantes de las viviendas.

Cuadro 11. Uso de agua para limpieza de la vivienda.

10. ¿Usa agua para realizar la limpieza?	
Si	15
No	0

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 10. Uso de agua para limpieza de la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

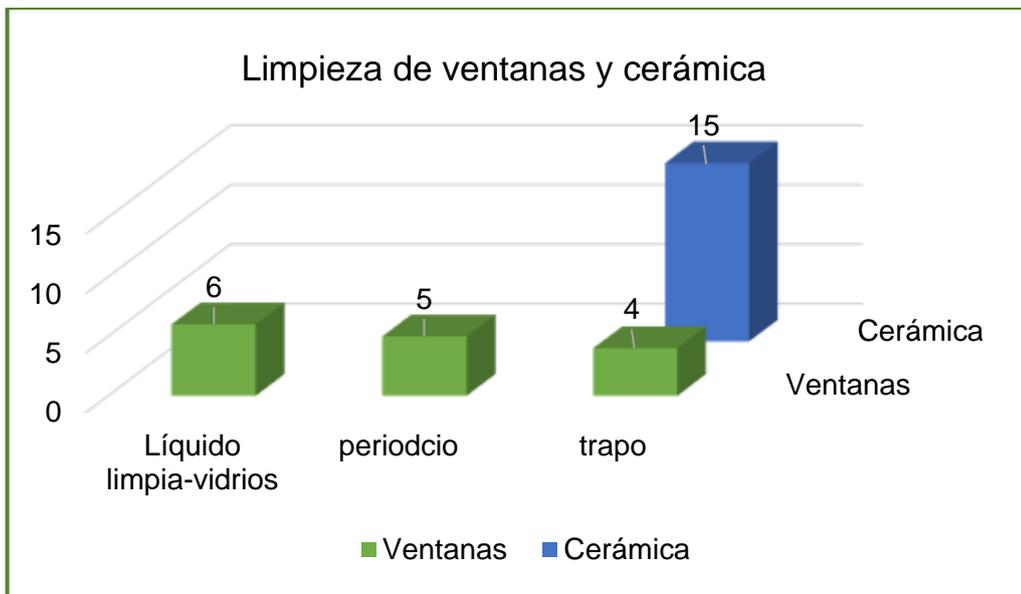
Esta actividad se analiza de la mano con la anterior, dando como resultado que de la muestra de 15 viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, todas usan agua para realizar esta actividad de limpieza.

Cuadro 12. Limpieza de ventanas y cerámica en las viviendas.

11. ¿Limpia el vidrio de las ventanas y la cerámica?			
	Líquido limpia-vidrios	periódico	trapo
Ventanas	6	5	4
Cerámica			15

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 11. Limpieza de ventanas y cerámica en las viviendas.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

La figura analiza dos elementos las ventanas y la cerámica, y el modo en cómo se limpian se consideran varios, como líquido limpia vidrios, periódico y trapo.

Los resultados generados determinan que la limpieza de las ventanas se presenta de la siguiente manera, seis viviendas con líquido limpia vidrios, que cinco viviendas con periódico y cuatro realizan esta actividad con trapo.

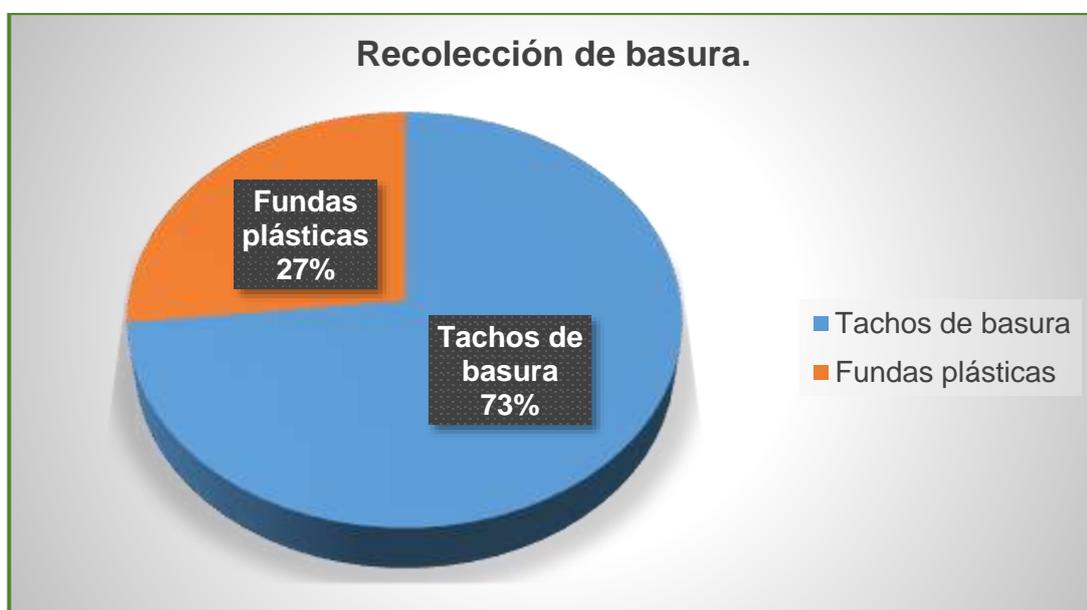
Mientras que las quince viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, limpian la cerámica con trapo.

Cuadro 13. Forma de recolección de basura en las viviendas.

12. ¿En que recoge la basura?	
Tachos de basura	11
Fundas plásticas	4

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 12. Forma de recolección de basura en las viviendas.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Se analiza la figura entono a la muestra de 15 viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, sobre la recolección de los desechos sólidos.

Los resultados muestran que el 27% de las viviendas recoge la basura en fundas plásticas, mientras que un 73% lo hace en tachos de basura.

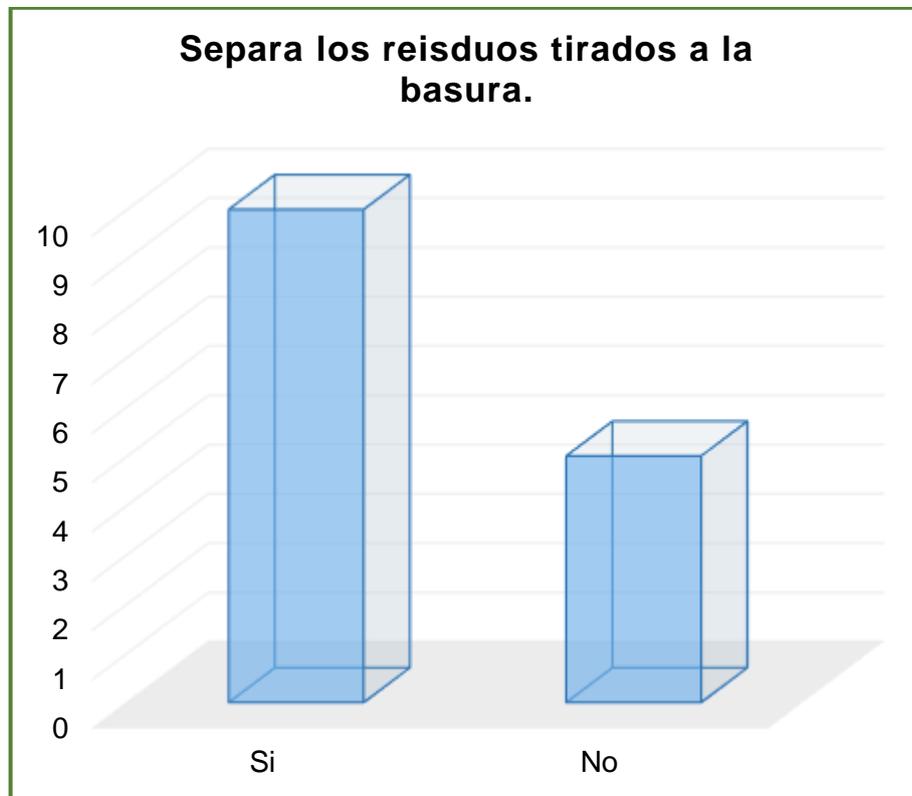
Al analizar esta actividad, algunas viviendas que recogen la basura en tachos emplean una funda para luego sacarla al momento que cruza el recolector de basura sin embargo se considera recolectada en tacho de basura.

Cuadro 14. Viviendas que separan los residuos tirados a la basura.

13. ¿Separa los residuos tirados a la basura?	
Si	10
No	5

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 13. Viviendas que separan los residuos tirados a la basura.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Analizando las viviendas de tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, en la actividad de separar los residuos tirados a la basura, los resultados obtenidos son los siguientes:

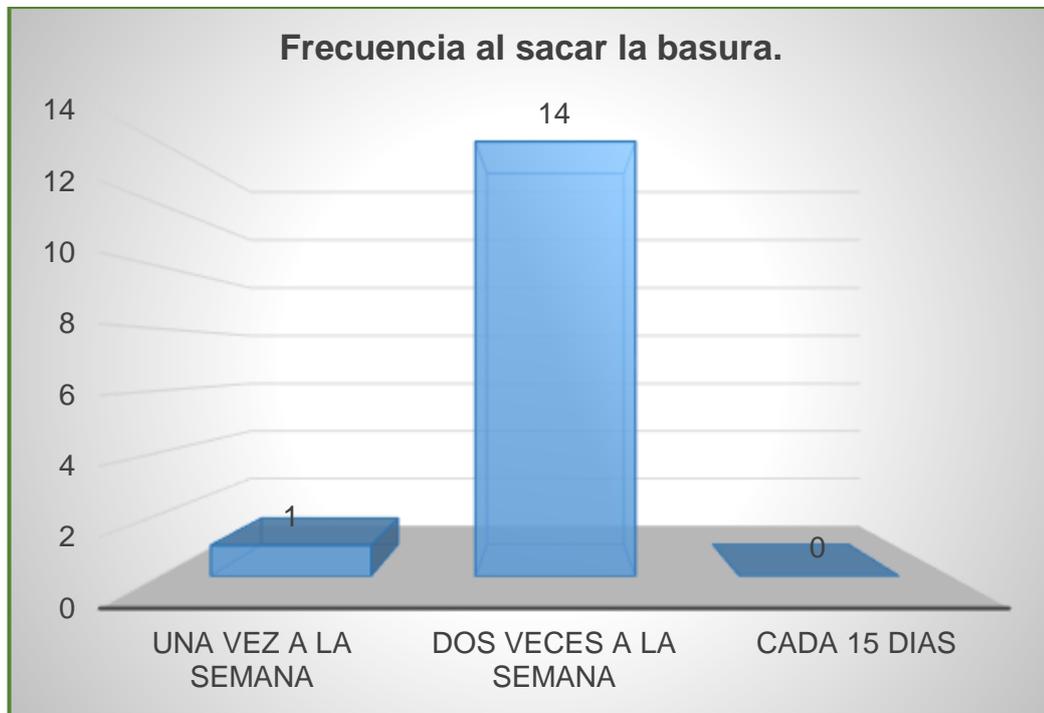
De las viviendas que Si separan los residuos tirados a la basura se tiene diez de la muestra de quince, mientras que cinco no separan los residuos tirados a la basura.

Cuadro 15. Viviendas que sacan los desechos sólidos.

14. ¿Con que frecuencia saca la basura de su vivienda?	
Una vez a la Semana	1
Dos veces a la semana	14
Cada 15 Días	0

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 14. Viviendas que sacan los desechos sólidos.



Fuente: Elaborado por Andrés Melaneo Porras Lavayen.

De acuerdo a los resultados mostrados en la figura, de las viviendas de tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, la frecuencia con la que sacan la basura de sus viviendas se tiene, una vivienda una vez a la semana, catorce viviendas dos veces a la semana y cero viviendas cada quince días.

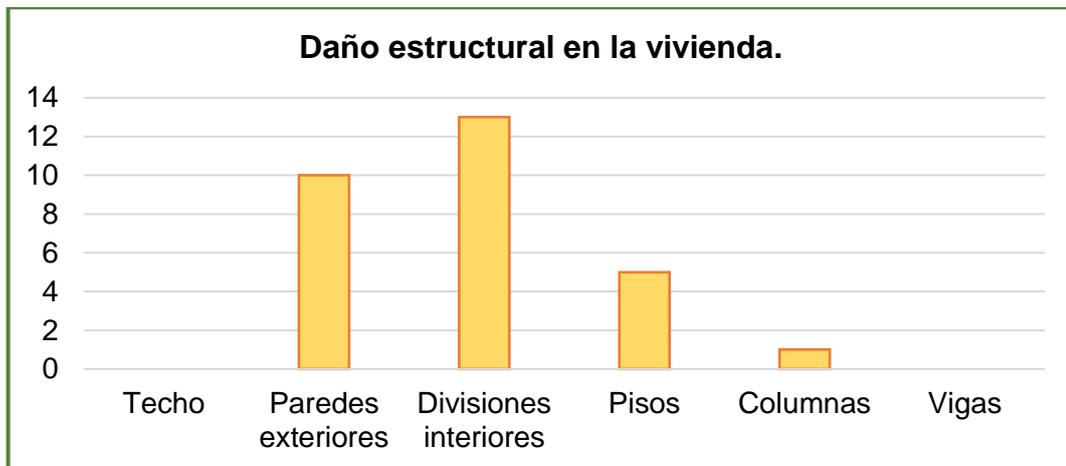
Esta actividad está acorde a los días que cruza el recolector de la basura por la parroquia San Antonio.

Cuadro 16. Daño estructural en las viviendas.

15. ¿Se ha dado cuenta de algún daño estructural en su vivienda?	
Techo	0
Paredes exteriores	10
Divisiones interiores	13
Pisos	5
Columnas	1
Vigas	0

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 15. Daño estructural en las viviendas.



Fuente: Elaborado por Andrés Melaneo Porras Lavayen.

El análisis de la figura, daños estructurales en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se plantea los elementos de análisis, el techo, las paredes exteriores, las paredes interiores, los pisos, las columnas y vigas.

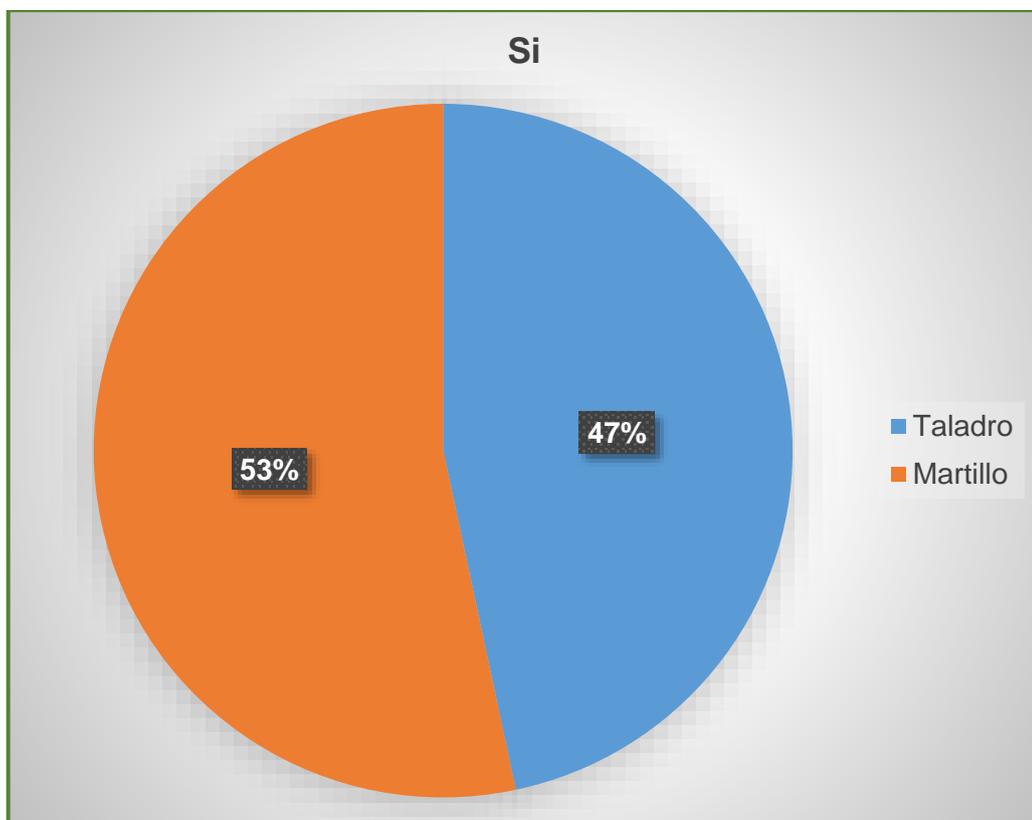
Considerando la muestra de viviendas, el 67% de las paredes, el 87% de las divisiones interiores, el 33% de los pisos, el 7% de las columnas presentan daños en la vivienda. Los techos y las vigas están en buenas condiciones puesto no poseen daños.

Cuadro 17. Viviendas que hacen orificios en las paredes de la vivienda.

16. ¿Ha clavado algo en la pared?		
	Taladro	Martillo
Si	7	8

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 16. Viviendas que hacen orificios en las paredes de la vivienda.



Fuente: Elaborado por Andrés Melaneo Porras Lavayen.

Analizando la figura, viviendas que hacen orificios en las paredes de la vivienda, los resultados dan a conocer que de las personas que Si han realizado esta actividad, el 53% lo hace con martillo y el 47% lo efectúa con la ayuda de un taladro.

Cuadro 18. Conocimiento acerca de las conducciones empotradas.

17. ¿Tiene conocimiento de por donde pasan las conducciones empotradas?	
Si	2
No	13

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 17. Conocimiento acerca de las conducciones empotradas.



Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Analizando la situación sobre el conocimiento de por donde pasan las conducciones empotradas, los propietarios de las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia el conocimiento es mínimo, puesto que en trece viviendas No saben por dónde pasan las conducciones empotradas reflejando un 87% de la muestra y en dos viviendas Si saben por dónde pasan reflejando 13% de la muestra con conocimiento de las conducciones empotradas.

Cuadro 19. Viviendas que limpian las puertas.

18. ¿Realiza la limpieza a las puertas?	
Si	14
No	1

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 18. Viviendas que limpian las puertas.



Fuente: Elaborado por Andrés Melaneo Porras Lavayen.

Al analizar los resultados de la figura, en la actividad de limpieza de las puertas, se tiene que de la muestra de 15 viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, una vivienda No realiza esta actividad reflejando un 7% del total y catorce viviendas Si realizan esta actividad reflejando un 93% del total.

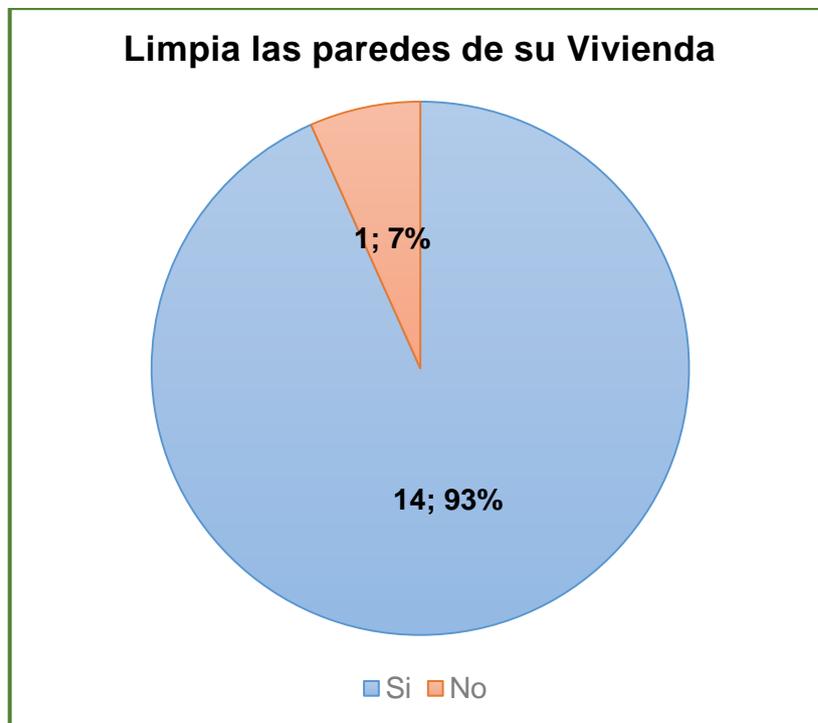
El método empleado por los habitantes para realizar este tipo de limpieza es mediante el uso de un producto para madera llamado aceite rojo, colocado directamente a la puerta con la ayuda de una brocha o un trapo, información obtenida en campo mediante el dialogo con el propietario.

Cuadro 20. Viviendas que limpian las paredes.

19. ¿Ud. limpia las paredes de su vivienda?	
Si	14
No	1

Fuente: Elaborado por Andrés M. Porras L.

Figura 19. Limpieza de las paredes en las viviendas.



Fuente: Elaborado por Andrés Melaneo Porras Lavayen.

El análisis de esta actividad, limpieza de las paredes en viviendas tipo MIDUVI, dio como resultado que una vivienda No lo realiza reflejando un 7% de la muestra y catorce viviendas Si realizan esta actividad reflejando un 93% de la muestra.

Esta actividad se realiza de varias formas pero con el mismo propósito, unas con escobillón y otras con escoba desprendiendo polvo y telarañas ubicadas en las paredes, actividad efectuada sin tiempo de frecuencia simplemente observando el estado de las paredes.

CONCLUSIONES.

- ✍ Las actividades de conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, son las siguientes: limpieza del polvo en ventanas y puertas; cambio de mecanismos de electricidad y sanitarios; enlucido, pintado y limpieza de paredes; limpieza de los residuos de la vivienda cuidando la salud y bienestar.

- ✍ Los daños producidos por la falta de conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se presentan en las paredes interiores y exteriores; el piso de cerámica; el techo; en el cuarto de baño.

- ✍ El manual propuesto para la conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se presenta con detalles en la parte de los anexos de este trabajo...ver Anexo F...

RECOMENDACIONES.

- ✓ Las actividades realizadas para la conservación y mantenimiento en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se deben realizar utilizando las herramientas y protección adecuadas para cada actividad, evitando los accidentes domésticos.

- ✓ Debido a los daños presentados en las viviendas tipo MIDUVI de la parroquia San Antonio, se debe implementar actividades más frecuente para la conservación y mantenimiento de estas, y así alargar la vida útil de los elementos que componen la vivienda.

- ✓ El manual de conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI, se debe fortalecer aplicando planes de seguimiento e inspecciones, incentivando a los propietarios a cuidar su vivienda y mantenerla en condiciones de habitabilidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

- [1] J. Gledhill, "El derecho a una vivienda," *Antropol. Soc.*, vol. 19, pp. 103–129, 2010.
- [2] J. Salas Serrano, "Latinoamérica: Hambre de Vivienda," *INVI*, vol. 17, no. 45, pp. 58–69, 2002.
- [3] R. A. Vergara Durán, "El mejoramiento de vivienda y entorno en Bogotá 1994-1998: Programas, conceptos y estrategias," *Investig. y Desarro.*, vol. 16, no. 1, pp. 196–225, 2008.
- [4] R. Santa María, "LA INICIATIVA DE VIVIENDA SALUDABLE EN EL PERÚ," *Rev. Peru. Med. Exp. Salud Publica*, vol. 25, no. 4, pp. 419–430, 2008.
- [5] "Habitación rural en Brasil y la experiencia de la Caixa," *ALIDE*, pp. 23–26, 2011.
- [6] A. E. Jardón Hernández, "Pobreza y vivienda : impacto social del Programa Tu Casa en Tijuana, Baja California, 2002-2003," *Quivera*, vol. 9, no. 1, pp. 81–104, 2007.
- [7] M. T. Ochoa and J. Toirac Corral, "Materiales de bajo costo para la construcción de viviendas económicas," *Cienc. Soc.*, vol. 30, no. 1, pp. 196–231, 2005.
- [8] M. Castillo, "Anotaciones sobre el problema de la vivienda en Colombia," *Bitácora Urbano Territ.*, vol. 1, no. 8, pp. 15–21, 2004.
- [9] H. A. Olano García, "El derecho a la vivienda digna en Colombia," *Díkaion*, vol. 20, no. 15, pp. 105–112, 2006.

- [10] M. Rojas Mujica, "Financiamiento Solidario para Vivienda en Chile," *INVI*, vol. 22, no. 61, pp. 43–52, 2007.
- [11] ALIDE, "Financiamiento de la vivienda," 2010. [Online]. Available: http://www.alide.org/fn_vivienda_A.asp.
- [12] A. Melo, "Las 'tomas' de tierras y el problema de la vivienda en Latinoamérica," *Hábitat y Soc.*, no. 1, pp. 169–173, 2010.
- [13] J. G. Buller Vizcarra and V. H. Neciosup, "Análisis Estadístico del Estado de Conservación de Viviendas," Perú, 2008.
- [14] G. W. Reinberg, "Viviendas Purkersdorf Viviendas en Purkersdorf," *dearquitectura*, no. 4, pp. 92–103, 2009.
- [15] B. Villacís and D. Carrillo, "Estadística Demográfica en el Ecuador : Diagnóstico y Propuestas," QUITO-ECUADOR., 2012.
- [16] M. A. Córdova, "Transformación de las políticas de vivienda social. El Sistema de Incentivos para la Vivienda en la conformación de causi-mercados en Ecuador," *Ciencias Soc.*, vol. 19, no. 3, pp. 127–149, 2015.
- [17] Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda - MIDUVI, "Programa Nacional de Vivienda Social - PNVS," Ecuador, 2016.
- [18] INEC, "Fascículo Provincial El Oro," 2010.
- [19] Administración Parroquial 2014-2019, "Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial," Parroquia Rural "SAN ANTONIO," 2015.

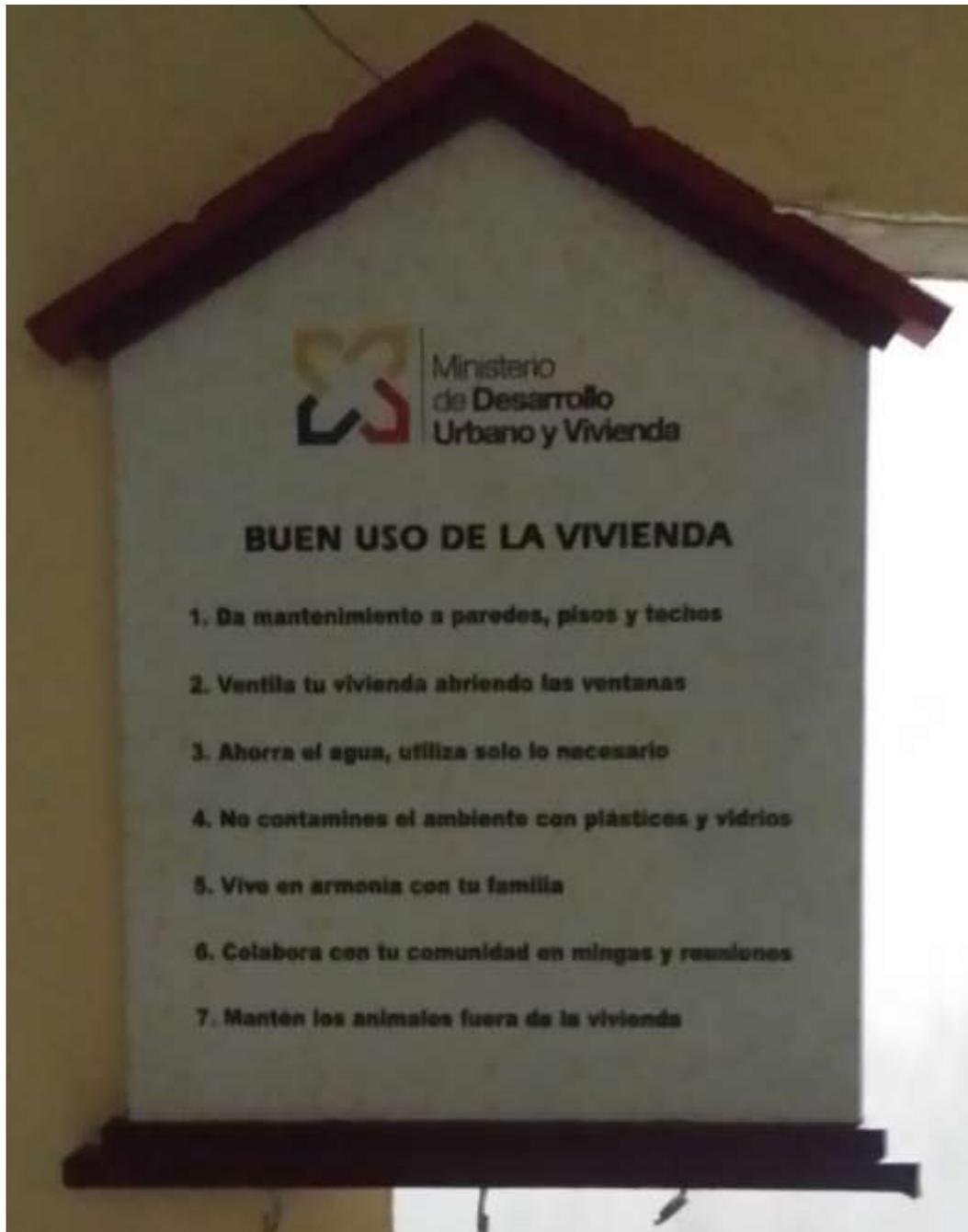
- [20] SI - Dirección de Métodos Análisis e Investigación, “Santa Rosa - El Oro,” 2014.
- [21] “Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda - Programas y Servicios.” [Online]. Available: <http://www.habitatyvivienda.gob.ec/bono-para-construccion-de-vivienda-nueva-en-terreno-propio/>.
- [22] “Bono de Vivienda Rural y Urbano Marginal,” Machala, 2015.
- [23] Dirección Provincial MIDUVI EL ORO, “Síntesis información cantonal. Vivienda Rural - Urbano Marginal,” Machala, 2015.
- [24] “Definición de Epistemología,” *Definición ABC*, 2016. [Online]. Available: <http://www.definicionabc.com/social/epistemologia.php>.
- [25] A. Toro and L. Marcano, “La categoría paradigma en la investigación social,” no. 3, 2005.
- [26] Á. M. Velásquez Quintero, “Diseño de proyectos de investigación cualitativa,” no. 16, pp. 313–316, 2011.
- [27] Arq. Alegría Casas Díaz (Profesora Asistente), “El tipo y la Vivienda de Interés Social (V.I.S.),” *Bitácora Urbano Territ.*, 1999.
- [28] M. D. P. Puertas Contreras, “LA VIVIENDA SOCIAL EN LA GRANADA DE LA POSTGUERRA,” *Cuad. Geográficos*, no. 50, pp. 189–197, 2012.
- [29] J. Carrillo, W. Aperador, and F. Echeverri, “Evaluación de los costos de construcción de sistemas estructurales para viviendas de baja altura y de interés social,” *Ing. Investig. y Tecnol.*, vol. 16, no. 4, pp. 479–490, 2015.

- [30] A. Rodríguez and A. Sungranyes, “El problema de vivienda de los con techo,” *EURE*, vol. 30, no. 91, pp. 53–65, 2004.
- [31] I. Rodríguez Chumillas, “Vivienda Social Latinoamericana: La clonación del paisaje de la exclusión,” *Arquit. Ciudad y Entorno*, vol. 1, no. 2, pp. 20–55, 2006.
- [32] “Hacia la Construcción de Cimientos.,” *ALIDE*, pp. 16–17, 2014.
- [33] O. L. Ceballos Ramos, “Política habitacional y calidad de la vivienda. Reflexiones sobre la habitabilidad de la vivienda de bajo costo en bogotá,” *Bitácora Urbano Territ.*, vol. 1, no. 10, pp. 148–157, 2006.
- [34] “MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA.”
- [35] Juan Espadas Cejas (Consejero de Vivienda y Ordenación del Territorio), “Manual general para el uso, mantenimiento y conservación de edificios destinados a viviendas,” Sevilla, 2009.
- [36] S. Rueda, “Habitabilidad y calidad de vida,” pp. 29–34, 1996.
- [37] F. Villota Villota, “Concepto de desarrollo e indicadores de la calidad de la vida,” *Econ. Política*, no. 87, pp. 107–134, 1981.
- [38] Senplades, “Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017,” Quito, Ecuador., 2013.
- [39] J. M. Arencibia Fernández, “Conceptos fundamentales sobre el mantenimiento de edificios,” *Arquit. e Ing.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2007.

- [40] O. Fabelo-García and D. Sánchez-Bakhsh, "Propuesta de metodología para el cálculo del costo del No Mantenimiento," *Ing. Mecánica*, vol. 12, no. 1, pp. 49–58, 2009.
- [41] M. Brunet Bofill, "Manual de Uso y Mantención de la Vivienda," 2014.
- [42] MIVIOT, CONVIVIENDA, PNUD, CAPAC, and INEC, "Metodología utilizada para calcular el déficit habitacional," 2011.

ANEXOS

Anexo A. Sugerencias del uso de la vivienda tipo MIDUVI.



Anexo B. Planos

Anexo B1. Fachada principal del modelo de vivienda tipo MIDUVI.

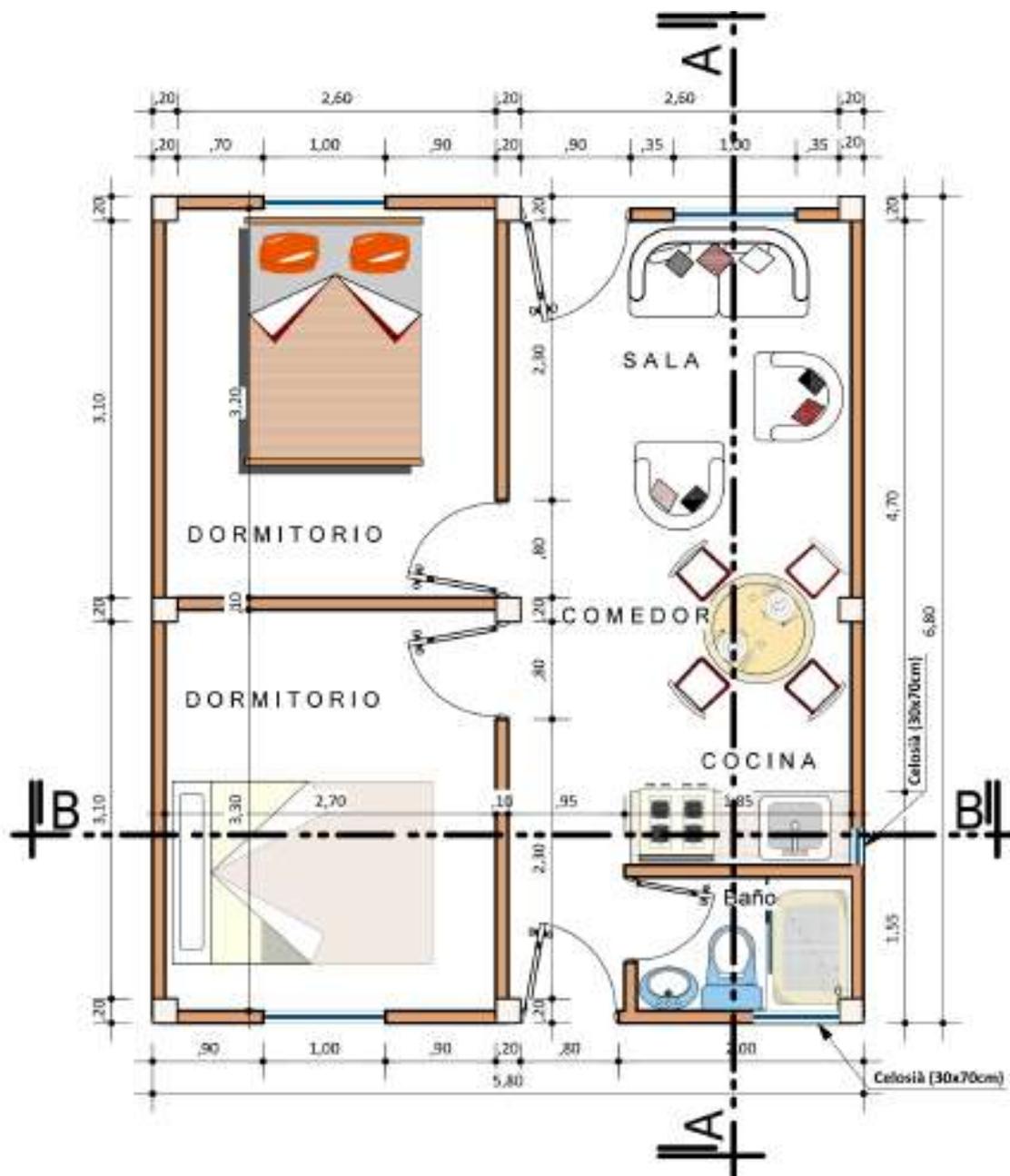


DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO					
 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	URBANO	DIRETOR:	RESPONSABLES DEL PROYECTO:	DIBUJO:	FECHA:
	"Machala 2015"	Ing. civil Marco Zumba B.	Ing. civil Patricio Ochoa	Ing. civil Edi Dávila N.	May/2015

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo B2. Planta única del modelo de vivienda tipo MIDUVI.



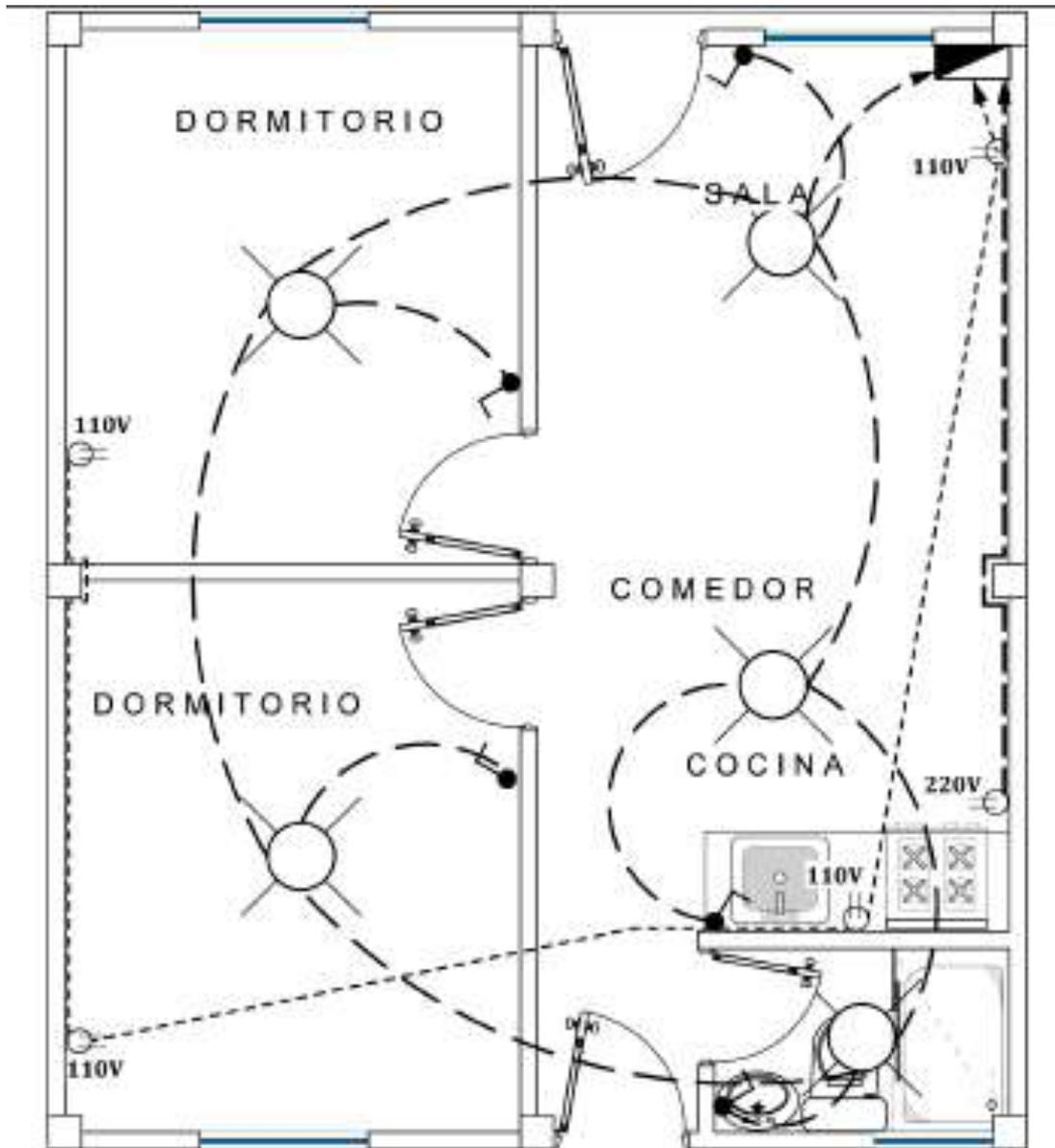
PLANTA UNICA - A= 39.00m² ESCALA 1/50

DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO				
 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	URBANO	DIRETOR:	RESPONSABLES DEL PROYECTO:	DIBUJO:
	"Machala 2015"	Ing. civil Marco Zumba B.	Ing. civil Patricio Ochoa	Ing. civil Edi Dávila N.
				FECHA: May/2015

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo B3. Plano de Instalaciones Eléctricas del modelo de vivienda tipo MIDUVI.



Instalaciones Electricas

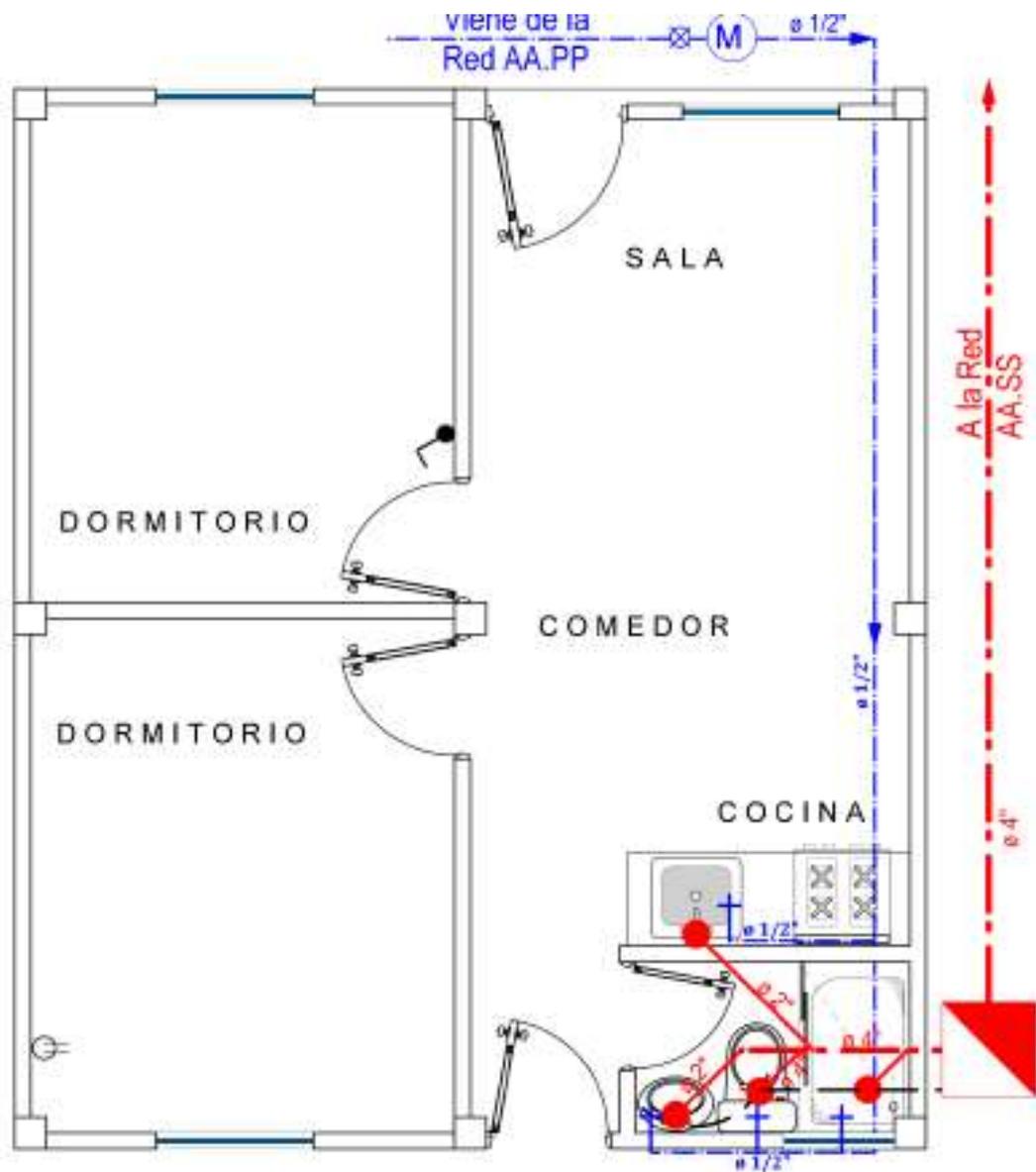
ESCALA _____ 1/ 50

DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO					
 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	URBANO	DIRETOR:	RESPONSABLES DEL PROYECTO:	DEBUIO:	FECHA:
	"Machala 2015"	Ing. civil Marco Zumba B.	Ing. civil Patricio Ochoa	Ing. civil Edi Dávila N.	May./2015

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo B4. Plano de Instalaciones Sanitarias del modelo de vivienda tipo MIDUVI.



Instalaciones Sanitarias

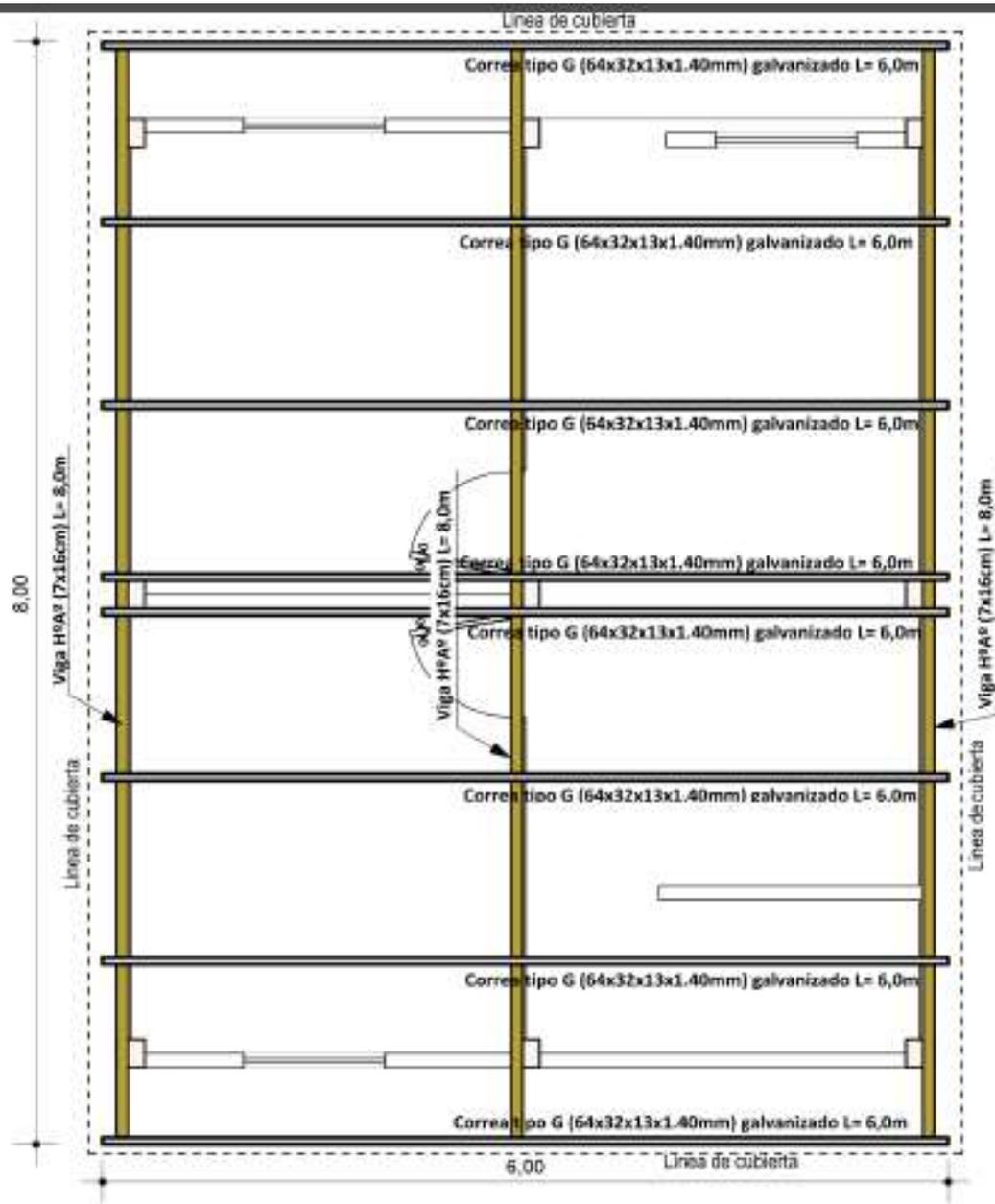
ESCALA _____ 1/50

DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO					
 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	URBANO	DIRETOR:	RESPONSABLES DEL PROYECTO:	DEBUIO:	FECHA:
	"Machala 2015"	Ing. civil Marco Zumba B.	Ing. civil Patricio Ochoa	Ing. civil Edi Dávila N.	May/2015

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo B5. Detalle de estructura de cubierta del modelo de vivienda tipo MIDUVI.



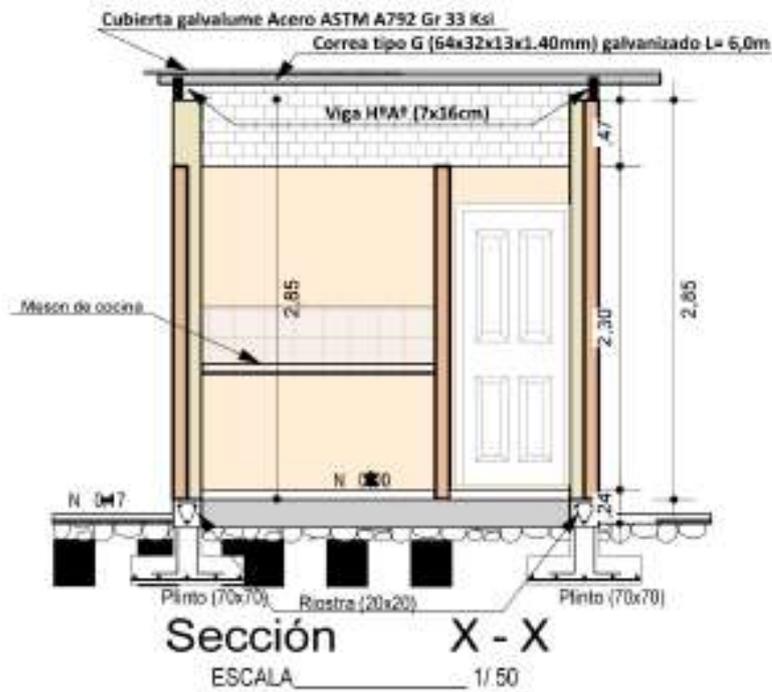
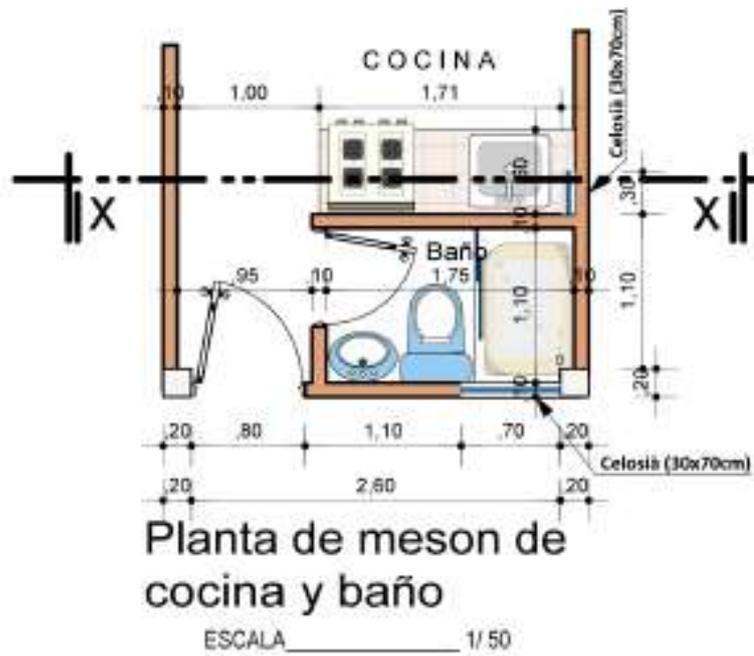
Detalle de estructura de cubierta
 ESCALA _____ 1/50

 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO			
	URBANO "Machala 2015"	DIRETOR: Ing. civil Marco Zumba B.	RESPONSABLES DEL PROYECTO: Ing. civil Patricio Ochoa	DRIBUJO: Ing. civil Edi Dávila N.

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo B6. Planta de mesón de cocina y baño del modelo de vivienda tipo MIDUVI.



DIRECCION PROVINCIAL DEL MIDUVI EL ORO					
 Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda	URBANO	DIRETOR:	RESPONSABLES DEL PROYECTO:	DIBUJO:	FECHA:
	"Machala 2015"	Ing. civil Marco Zumba B.	Ing. civil Patricio Ochoa	Ing. civil Edi Dávila N.	May, 2015

Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Elaborado por: Dirección Provincial Del MIDUVI El Oro.

Anexo C. Cuestionario de vivienda tipo MIDUVI.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA



UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA CIVIL

INGENIERÍA CIVIL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERÍA CIVIL

CUESTIONARIO DE VIVIENDA TIPO MIDUVI.

1. Datos del propietario o encargado de la vivienda.

Hombre

Mujer

Edad

Nombres y apellidos:

2. Dirección de la vivienda:

3. N° de personas que ocupan la vivienda (incluyendo el encuestado).

2

3

4

5 o mas

4. Como se encuentran los elementos que componen el conjunto de la vivienda.

Elemento	Completos	Incompletos	Falta una parte.
Grifos.			
Mecanismos de electricidad.			
Mecanismos sanitarios.			
Manivelas de las puertas.			
Tapas de las cajas.			

5. Que elemento ha sufrido alguna rotura, deterioro o mancha:

Puertas.

Paredes.

Ventanas.

Techo.

Aparatos sanitarios y griferías.

Pintura en general.

6. Que elemento móvil posee un defectuoso accionamiento.

Puertas.

Grifos.

Ventanas.

Llaves de paso.

Válvulas.

7. Que mecanismo de electricidad posee un defectuoso accionamiento.

Tomacorrientes.

Boquillas.

Interruptores.

8. ¿Ha realizado alguna mejora o transformación a su vivienda?

 Si No

¿Cuál? (ejm.: pintura, cambio de elementos de dotación, ampliación de dormitorios, otros...).

9. ¿Con que frecuencia limpia el polvo de su vivienda?

A diario.

Cada dos o tres días.

Semanal.

10. ¿Usa agua para realizar la limpieza?

 Si No

11. ¿Limpia el vidrio de las ventanas y la cerámica?

 Si No

¿Cómo lo hace?

12. ¿En que recoge la basura?

Tachos de basura.

Fundas plásticas.

13. ¿Separa los residuos tirados a la basura?

 Si No

14. ¿Con que frecuencia saca la basura de su vivienda?

Una vez a la semana.

Dos veces a la semana.

Cada 15 días.

15. ¿Se ha dado cuenta de algún daño estructural en su vivienda?

Techo.

Piso.

Paredes exteriores.

Columnas.

Divisiones interiores.

Vigas.

16. ¿Ha clavado algo en la pared?

 Si No

¿Cómo lo hizo?

17. ¿Tiene conocimiento de por donde pasan las conducciones empotradas?

 Si No

18. ¿Realiza la limpieza a las puertas?

Si

No

¿Cómo lo hace?

19. ¿Ud. limpia las paredes de su vivienda?

Si

No

¿Cómo lo hace?

Anexo D. Estado de los elementos que componen la vivienda.

Anexo D1. Paredes interiores y exteriores cuarteadas de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio.



Pared interior cuarteada.



Pared exterior cuarteada.



Paredes interiores con fisuras de gran tamaño.

Anexo D2. Perforación en las paredes de manera incorrecta por parte de los habitantes de las viviendas tipo MIDUVI.



Perforación en pared interior.



Perforación en pared del baño.

Anexo D3. Elementos de electricidad incompletos y defectuosos.



Tomacorriente defectuoso e incompleto.



Punto de luz incompleto.

Anexo D4. Deterioro y mal funcionamientos de las puertas y ventanas de las viviendas tipo MIDUVI.



Puerta y ventanas con mal funcionamiento.



Elemento de la puerta deteriorada (chapa de pomo).

Anexo D5. Inconvenientes con el techo de las viviendas tipo MIDUVI.



Anexo D6. Piso de cerámica en mal estado (fisuras).



Anexo D7. Elementos de la cocina con problemas de funcionamiento y deteriorados.



Elementos de lavaplatos con problemas de funcionamiento.



Cerámica de mesón incompleto.

Anexo D8. Elementos sanitarios deteriorados, incompletos y defectuosos.



Lavamanos deteriorado.



Lavamanos incompleto.

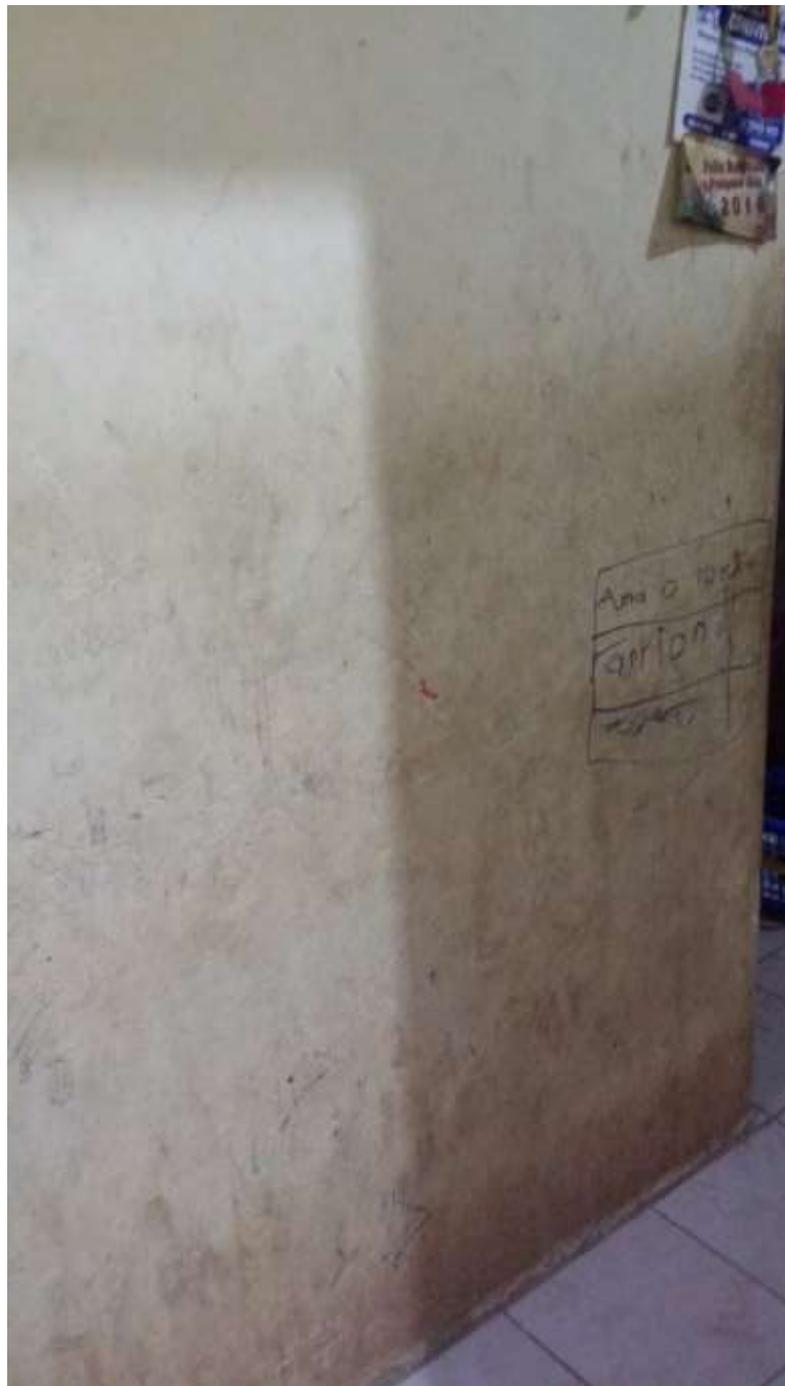


Elementos de la ducha defectuosos.



Elemento de lavamanos defectuoso.

Anexo D9. Paredes interiores con manchas.



Pared interior manchada.

Anexo E. Propietarios beneficiados por el MIDUVI para obtención de vivienda en la parroquia de San Antonio.



Propietaria: Manuel Antonio Romero Carrillo

Dirección: Agustín Preciado Porras.



Propietaria: Bethy del Rocío Córdova Sánchez

Dirección: Agustín Preciado Porras.



Propietaria: Cintya Karina Manzano Aguilar

Dirección: Pedro Jaramillo del Rosario entre Antonio Alvarado y 8 de Octubre.



Propietaria: Flor María Ortiz Sevillano

Dirección: Pedro Jaramillo del Rosario entre Antonio Alvarado y 8 de Octubre.



Propietaria: Elsa Dolores Sánchez Macías

Dirección: Pedro Jaramillo del Rosario entre Antonio Alvarado y 8 de Octubre.



Propietario: Bolívar Faustino Porras Barrientos

Dirección: 9 de octubre entre David Unuzungo Rodríguez y José María Ollague Paredes.



Propietaria: María Rosario Duarte Cun

Dirección: Antonio Alvarado entre David Unuzungo Rodríguez y José María Ollague Paredes.



Propietaria: Patricia Sulema Robles Herrera

Dirección: Juan Enrique

Anexo F. Propuesta de “Manual” para la conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI.

En base a la información recolectada de este estudio de caso, analizando el estado de conservación y mantenimiento de las viviendas tipo MIDUVI en la parroquia San Antonio, con el fin de mejorar la calidad de vida y estética de las viviendas, se propone el siguiente “Manual” para conservar y mantener la vivienda tipo MIDUVI, considerando actividades sobre los principales elementos que componen la vivienda:

Cuarto de baño.

- Revisar el techo del baño, la humedad tiende a deteriorarlo con mayor frecuencia, limpiar con un escobillón una vez a la semana.
- Revisar la puerta del baño, evitar la humedad y aplicar como protección una mano de pintura, realizar esta actividad una vez al mes.
- Revisar el elemento de la ducha (la regadera), si posee alguna infiltración, se debe aplicar algún tipo de sellador o silicones, actividad a realizar cada mes.
- Chequear los empaques de las llaves, del lavabo cada quince días y realizar cambio si muestra algún tipo de goteo, utilizar herramienta adecuada al efectuar esta actividad.
- Colocar separación entre la ducha y la tasa del baño y lavamanos, recomendable una cortina.
- Limpiar y chequear el lavabo y sanitario, realizarlo a diario, desinfectar y limpiar el baño.
- Chequear el estado de los tomacorrientes, interruptores y boquillas una vez al mes, observar que no haya humedad evitando una descarga eléctrica. Si presentan algún desperfecto buscar la ayuda de un electricista.

Dormitorios y sala.

- Revisar detenidamente el techo una vez cada seis meses, si presenta orificios sellarlos con chova o algún otro tipo de sellador para techos, tomar las debidas precauciones al realizar esta actividad; adicional realizar la limpieza con un escobillón una vez al mes.
- Limpiar el polvo, baldear y desinfectar la cerámica a diario, utilizar implementos de limpieza especialmente para cerámica.
- Proteger las paredes de los dormitorios con recubrimiento vertical (enlucir paredes) y pintura.

- Revisar la fachada cada seis meses, si presenta manchas debe pintarla y cuidar la imagen de la vivienda.
- Observar las paredes detenidamente una vez cada seis meses y corregir los daños como fisuras o manchas en las paredes, actividad de corrección debe realizarla un maestro con experiencia en este tipo de trabajo.
- Revisar el accionamiento de las puertas (chapas) y ventanas (cerrojo) una vez cada seis meses, si presentan defectos por favor cambiarlas de eso depende su privacidad y seguridad.
- Limpiar las puertas una vez a la semana con productos especialmente para este tipo de actividad.
- Limpiar las ventanas una vez a la semana con productos especialmente para este tipo de actividad.
- Chequear el funcionamiento de los tomacorrientes, interruptores y boquillas una vez al mes, observar que no haya humedad evitando una descarga eléctrica. Si presentan algún desperfecto buscar la ayuda de un electricista.
- Sacar la basura de la vivienda mínimo una vez a la semana, cuidando su hábitat y medio ambiente en el que convive.

REPORTE DE SIMILITUD URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: PORRAS LAVAYEN ANDRÉS MELANEO11111.docx (D21579874)
Submitted: 2016-09-02 05:38:00
Submitted By: andresporras_1993@hotmail.com
Significance: 2 %

Sources included in the report:

<http://faolex.fao.org/docs/texts/ecu76806.doc>

Instances where selected sources appear:

2