



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

**“DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES
DE SALA Y COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS
REDUCIDOS”**

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

LICENCIADA EN DISEÑO DE INTERIORES

AUTORA: JENNIFFER IVETTE MERQUEZ LOZANO

TUTORA: ARQUITECTA CARMEN AVILA BENERAS MSc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2017

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

“DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES EN AMBIENTES SALA - COMEDOR PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS REDUCIDOS”

INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil

REVISORES:

CARRERA: Diseño de Interiores

FACULTAD: Arquitectura y Urbanismo

FECHA DE PUBLICACIÓN:

ÁREA TEMÁTICA: Mobiliarios

N° DE PÁGS.:

PALABRAS CLAVES: mobiliarios, multifunción, estudio ergonómico - espacios reducidos.

RESUMEN: Con el pasar del tiempo, en el mundo entero, las viviendas han evolucionado en sus dimensiones. El crecimiento acelerado de la población en las grandes ciudades, agregado al déficit general de viviendas, ha transformado el hogar en sitios pequeños donde parece imposible adaptar mobiliarios convencionales de medidas estandarizadas y que no ocasionen una circulación conflictiva, además de otros problemas. El mueble cumple con un papel importante en el hogar, es aquel que brinda la seguridad y confort que requiere un espacio para que sea funcional, lo que permite aprovechar al máximo los metros cuadrados que tienen las diferentes áreas de la vivienda, acondicionando el ambiente de manera apropiada para los habitantes del hogar. Este trabajo propone el diseño de mobiliarios multifuncionales en ambientes sala – comedor, en viviendas unifamiliares con espacios reducidos, mediante el estudio de las actividades que se realizan en la vivienda durante el día. Su finalidad fue dar solución a la necesidad, e incomodidad, que se genera en los pequeños espacios, sin olvidar aspectos que se requiere tenga la vivienda, como calidad, comodidad, y estética. En este estudio se determinaron características, como la necesidad urgente de ganar espacio. Se realizaron entrevistas a expertos del tema tratado, y a moradores del sector, tomando como referencia las dimensiones en general de la vivienda, las mismas que sirvieron de complemento para determinar una serie de preguntas para la encuesta, en la que se trató de identificar las actividades de los integrantes de las familias, en el ambiente sala-comedor, según sus hábitos y necesidades urgentes. De acuerdo a los factores que influyen en la falta de espacio, esta tesis propone el estudio y diseño de mobiliario multifuncional, que como su nombre lo indica, cumple múltiples funciones, que permita realizar diferentes actividades, garantizando optimizar espacio en viviendas unifamiliares de dimensiones reducidas, ya que son cada vez más, una opción importante y única, muy independiente del nivel económico-social de quienes la requieren. La disposición de los ambientes de la vivienda, materiales y el mobiliario son factores clave a la hora de acondicionar un espacio pequeño, por lo que es valioso cada metro cuadrado utilizado, sin tener que renunciar a la comodidad y el confort.

N° DE REGISTRO:

N° DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL:

ADJUNTO PDF

☐

SÍ

☐

NO

CONTACTO CON AUTORA: Jenniffer Márquez Lozano

TELÉF: 0999456503

E-MAIL: jeinvette@gmail.com

CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:

Universidad de Guayaquil - Carrera de Diseño de Interiores

Dirección: Cdla. Universitaria "Salvador Allende", Malecón del Salado entre Av. Delta y Av. Kennedy.

NOMBRE: Arq. Carmen Ávila Beneras MSc.

TELÉFONO: (04)2-295069

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación, **“DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES DE SALA – COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS REDUCIDOS”** elaborado por la **SRTA. JENNIFFER IVETTE MARQUEZ LOZANO**, egresada de la Carrera de Diseño de Interiores, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil, previo a la obtención del Título de Licenciada en Diseño de Interiores, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by a series of loops and a final flourish.

Arq. Carmen Ávila Beneras, MSc.

TUTORA

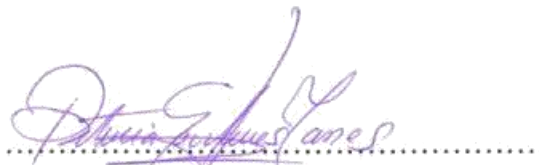
CERTIFICADO DE GRAMATÓLOGA

CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGA

Quien suscribe el presente certificado, se permite informar que después de haber leído y revisado gramaticalmente el contenido de la tesis de grado de la **SRTA. JENNIFFER MÁRQUEZ LOZANO**. Cuyo tema es: **“DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES DE SALA – COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS REDUCIDOS”**.

Certifico que es un trabajo de acuerdo a las normas morfológicas, sintácticas y semánticas vigentes.

Atentamente



Arq. Patricia Gavilanes Yanes

Reg. Prof. G-1624

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo realizado a mis hijas quienes son la fuerza que necesito para seguir en momentos difíciles. Agradezco a Dios por brindarme vida y salud para culminar lo que inicie, y a mi familia que son el apoyo incondicional que siempre tuve y el enfoque que necesite para cumplir las metas propuestas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL por permitir formarme como profesional. A mi tutora de tesis la Arq. Carmen Ávila Beneras quien con su experiencia y motivación me oriento de forma correcta en la ejecución del proyecto culminándolo de forma exitosa.

Agradezco a aquellos docentes que durante mi trayectoria de estudiante aportaron a mi formación como profesional y a mis padres por haberme apoyado.

TRIBUNAL DE GRADO

Presidente de tribunal

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”.

Jennifer Ivette Márquez lozano

0925293474



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

**DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES DE
SALA- COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS
REDUCIDOS**

Tesis de Grado que se presenta como requisito para optar por el título de
LICENCIADA en DISEÑO DE INTERIORES

Autora: Jenniffer Márquez Lozano

C.I.: 092529347-4

Tutora: Arq. Carmen Ávila Beneras MSc.

GUAYAQUIL, ABRIL 2017



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

Autorización para Publicación de Tesis en Formato Digital

1. Identificación de la Tesis

Nombre de la Alumna: Jenniffer Ivette Márquez Lozano	
Dirección: Av. Terminal pascuales El Limonal Mz 20 V12	
Teléfono: 2-131500 / 0999456503	E-mail: jeinvette@gmail.com

Facultad: Arquitectura y Urbanismo
Carrera: Diseño de Interiores
Título al que opta: Licenciada en Diseño de Interiores
Profesor guía: Arq. Carmen Ávila Beneras MSc.

Título de la Tesis: Diseño de Mobiliarios Multifuncionales para ambientes de sala – comedor en Viviendas Unifamiliares con Espacios Reducidos.

Temas Tesis: Mobiliarios Multifuncionales para viviendas con espacios reducidos

2. Autorización de Publicación de Versión Electrónica de la Tesis

A través de este medio autorizo a la Biblioteca de la Universidad de Guayaquil y a la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas a publicar la versión electrónica de esta tesis.

Publicación electrónica:

Inmediata		Después de 1 año	
-----------	--	------------------	--

Firma Alumna: Jenniffer Ivette Márquez Lozano.

3. Forma de Envío:

El texto de la Tesis debe ser enviado en formato Word, como archivo .Doc. O .RTF y .Puf para PC. Las imágenes que la acompañen pueden ser: .gif, .jpg o .TIFF.

DVDROM		CDROM	
--------	--	-------	--

INDICE GENERAL

1	APROBACIÓN DEL TUTOR	i
2	CERTIFICADO DE GRAMATÓLOGA	ii
3	DEDICATORIA	iii
4	AGRADECIMIENTO.....	iv
5	TRIBUNAL DE GRADO.....	v
6	DECLARACIÓN EXPRESA	vi
7	INTRODUCCIÓN	21
1	I CAPÍTULO - EL PROBLEMA.....	23
1.1	Planteamiento del Problema.....	23
1.2	Situación Conflicto Nudos Críticos	23
1.3	Causas y efectos o consecuencias del Problema	25
1.4	Delimitación del Problema.....	26
1.5	Formulación del Problema	26
1.6	Evaluación del Problema.....	27
1.7	Objetivos del problema	28
1.7.1	Objetivo general	28
1.7.2	Objetivos específicos	28
1.8	Delimitación y alcance del proyecto	28
1.9	Alcance del Problema.....	29
1.10	Materiales del mobiliario multifuncional	29
1.11	Limitaciones	30
1.12	Justificación importancia.....	30
1.13	Importancia del tema	30
1.14	Implicaciones prácticas	30
1.15	Valor teórico importancia.....	31
2	II CAPÍTULO - FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	32
2.1	Antecedentes del estudio	32
2.2	Ciudades con mayor población	33
2.3	Desarrollo poblacional	34
2.4	Sectores Beneficiados target	36
2.5	Familia.....	38

2.6	La proxémica.....	38
2.7	La vivienda.....	40
2.8	Espacio Reducido.....	41
2.9	Economía sin bienestar.....	41
2.10	Ambientes que conforman la vivienda.....	42
2.11	Análisis funcional.....	43
2.12	Los corredores, pasillos o zona de tráfico	43
2.13	Sala de estar.....	44
2.14	Comedor.....	44
2.15	Cocina.....	44
2.16	Alcoba o dormitorio	44
2.17	Baño	44
2.18	Ambientes para uso social.....	45
2.19	Sala	45
2.20	Comedor	46
2.21	El mobiliario y el espacio.....	47
2.22	Ubicación estratégica de los muebles.....	48
2.23	El sentido del equilibrio	49
2.24	Disposición de la zona.....	49
2.25	Mobiliarios	49
2.26	Muebles convencionales	50
2.27	Mobiliarios multifuncionales	51
2.28	Mobiliarios transformables	52
2.29	Modelos análogos.....	54
2.30	Coffee Table' de Daniel Pearlman	55
2.31	Concentré de vie' de Matali Crasset para Campeggi	55
2.32	Trick Estantería + Comedor o Escritorio	56
2.33	Materiales para mobiliarios.....	56
2.34	Madera.....	57
2.35	Plástico	57
2.36	Vidrio	59
2.37	Uniones.....	60
2.38	Sistemas mecánicos para mobiliarios.....	62
2.39	Estudio ergonómico.....	63
2.40	Estudio del juego del comedor	65
2.41	Fundamentación Legal	67
2.42	Aspectos generales de calidad en la vivienda	68

2.43	El derecho a la vida adecuada	68
2.44	Vivienda habitable.....	68
2.45	Preguntas a contestarse.....	68
2.46	Variables de la investigación.....	69
2.47	Definiciones conceptuales.....	70
3	III CAPITULO– MARCO METODOLÓGICO	71
3.1	Diseño y Enfoque de la investigación	71
3.2	Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	71
3.3	Observación profunda	71
3.4	Entrevistas	72
3.5	Encuestas	72
3.6	Población y muestra	72
3.7	Recopilación de la información.....	73
3.8	Procesamiento y análisis	74
3.9	Análisis e interpretación de datos.....	74
3.10	Conclusiones y recomendaciones.....	92
3.10.1	Conclusiones	92
3.10.2	Recomendaciones.....	92
3.11	Marco administrativo	93
3.12	Cronograma.....	93
3.13	Presupuesto.....	94
3.14	Presupuesto general.....	94
3.15	Detalles:.....	96
3.16	Criterios para la elaboración de la propuesta	97
3.17	Criterios para evaluación de la propuesta	97
4	IV CAPÍTULO PROPUESTA	98
4.1	Antecedentes del problema	98
4.1.1	Ubicación	98
4.2	Características físicas de la vivienda.....	99
4.3	Planta existente de la vivienda Villas del Rey Carlos.....	100
4.4	Análisis de Mercado.....	100
4.4.1	Objetivo General	100
4.4.2	Objetivos específicos	100
4.5	Planificación de la propuesta.....	101

4.6	Detalles de la propuesta.....	101
4.7	Edt del proyecto	102
4.8	Estudio de la propuesta	103
4.8.1	Análisis de la propuesta	103
4.9	Áreas de la vivienda	103
4.10	Desarrollo de la propuesta.....	104
4.10.1	Planta existente.....	104
4.11	Estudio ergonómico realizado en vivienda villas del rey	106
4.12	Diseño de la propuesta	108
4.12.1	Cuadro de necesidades	108
4.13	Criterios para la ejecución del diseño de la propuesta	109
4.14	Propuesta	109
4.15	proceso de diseño	110
4.15.1	bocetos.....	110
4.16	Mobiliario integrador ambiente sala - comedor	110
4.17	Planos arquitectónica de mobiliario integrador.....	111
4.18	Materiales utilizados	119
4.19	Propuesta	120
4.19.1	Cuadro de necesidades para ambiente comedor.....	120
4.20	Estudio ergonómico para comedor.....	120
4.21	Plano arquitectónico de la vivienda área comedor.....	121
4.22	Propuesta de mobiliario para ambiente comedor	121
4.22.1	Mesa extensible	121
4.23	Planos constructivos de mesa extensible.....	122
4.24	planos constructivos de Silla duplex	124
4.25	Propuesta para ambiente sala	130
4.25.1	Sofá multifuncional	130
4.26	Planos de sofá multifuncional	130
4.27	bibliografía	135
4.28	Anexo # 1 modelo de entrevista a expertos.....	136
4.29	Anexo # 2 modelos de encuesta a moradores	137
4.30	Anexo # 3 cronograma de desarrollo de trabajo de titulación.....	141
4.31	Anexo # 4 estudio de actividades en sala – comedor de la vivienda ...	143

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Mobiliario requerido según el área y sus actividades.	24
Tabla 2 Causas y consecuencias producidas por espacios reducidos.....	25
Tabla 3. Posibles materiales para mobiliario multifuncional	29
Tabla 4 Capital más poblada	33
Tabla 5. Distancia proxémica según el espacio.....	39
Tabla 6 Tipos de Mobiliario que existen.....	51
Tabla 7. Diferentes tipos de mobiliarios multifuncionales.....	53
Tabla 8. Plásticos más usados para la construcción de muebles.	58
Tabla 9. Tipos de ensambles existentes.....	60
Tabla 10. Tipos de acabados en muebles	61
Tabla 11. Sistemas mecánicos para elaboración del mueble.....	62
Tabla 12 .Estudio ergonómico en ambiente sala	63
Tabla 13. Estudio ergonómico de ambiente sala	63
Tabla 14 Estudio ergonómico en ambiente sala	64
Tabla 15. Estudio de mobiliario para ambiente sala	64
Tabla 16. Estudio ergonómico para ambiente comedor	65
Tabla 17 Circulación para ambiente comedor.....	65
Tabla 18. Estudio ergonómico de holgura en ambiente comedor	66
Tabla 19. Estudio ergonómico de holgura en ambiente comedor	66
Tabla 20. Complementos de los ambientes	67
Tabla 21. Variables de la investigación.....	69
Tabla 22 Pregunta #1.....	76
Tabla 23 Pregunta # 2.....	77
Tabla 24 Pregunta #3.....	78
Tabla 25 Pregunta # 4.....	79
Tabla 26 Pregunta # 5.....	80
Tabla 27 Pregunta # 6.....	81
Tabla 28 Pregunta # 7.....	82
Tabla 29 Pregunta # 8.....	83
Tabla 30 Pregunta # 9.....	84
Tabla 31 Pregunta # 10.....	85
Tabla 32 Pregunta # 11.....	86
Tabla 33 Pregunta # 12.....	87

Tabla 34 Pregunta # 13.....	88
Tabla 35 Pregunta # 14.....	89
Tabla 36 Pregunta # 15.....	90
Tabla 37 Pregunta # 16.....	91
Tabla 38 Cuadro administrativo del proyecto	93
Tabla 39 Cronograma de fechas para realización del proyecto.....	93
Tabla 40 Tabla de presupuesto general	94
Tabla 41 Presupuesto de mobiliario integrador ambiente sala – comedor.....	94
Tabla 42 Presupuesto mobiliario para ambiente comedor en fibra de vidrio.....	95
Tabla 43 Presupuesto de mobiliario para ambiente comedor en madera laurel ..	95
Tabla 44 Presupuesto para mobiliario para ambiente sala	96
Tabla 45 Detalle de modelos de viviendas en Villas del Rey	99
Tabla 46 Características de las viviendas de Villas del Rey	99
Tabla 47 Detalles específicos de la propuesta.....	101
Tabla 48 EDT del proyecto	102
Tabla 49 áreas a intervenir en el proyecto.....	103
Tabla 50 cuadro de necesidades en ambiente sala	108
Tabla 51 Materiales utilizados en mueble integrador	119
Tabla 52 cuadro de necesidades en ambiente comedor.....	120

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 INEC 2011 Posición socioeconómica de la Población.....	36
FIGURA 2 Integrantes que pasan la mayor parte del tiempo en la vivienda.....	37
FIGURA 3. Relación estética del habitar.....	38
FIGURA 4. Relación entre proxémica y ergonomía.....	39
FIGURA 5 Distancia proxémica domestica.....	40
FIGURA 6 Conexión directa e indirecta de acuerdo a los ambientes.....	43
FIGURA 7. Actividades realizadas en la vivienda según el ambiente.....	45
FIGURA 8. Mobiliario en uso según los ambientes de Sala.....	46
FIGURA 9. Mobiliario para comedor	47
FIGURA 10. Ambiente con espacio reducido.....	48
FIGURA 11. Mobiliarios convencionales.....	50
FIGURA 12 Modelos análogos de mobiliarios multifuncionales	54
FIGURA 13 Mobiliario realizado por la firma sueca Matroshka	54
FIGURA 14. Mesa de café, publicado el 15 -06- 2016.....	55
FIGURA 15. Sofá diseñado por francesa Matali Crasset.....	55
FIGURA 16. Trick diseñado por industrial Sakura Adachi. 22/11/2012	56
FIGURA 17. Tipos de madera	57
FIGURA 18. Clasificación de plásticos.	57
FIGURA 19. Mobiliarios plásticos.	58
FIGURA 20. Mueble elaborado con vidrio.....	59
FIGURA 21 Ubicación de Urbanización Villas del Rey Carlos	98
FIGURA 22 Planta existente de viviendas en Villas del Rey Carlos.....	100
FIGURA 23 Planta de vivienda Villas del Rey.....	104
FIGURA 24 Ambiente sala-comedor en viviendas villas de rey Carlos.....	105
FIGURA 25 ambiente sala- comedor de la vivienda	105
FIGURA 26 ambiente sala-comedor de la vivienda villas del rey Carlos	106
FIGURA 27 Circulación Horizontal según Neufert.....	106
FIGURA 28 estudio ergonómico para la vivienda villas del rey Carlos.....	107
FIGURA 29 Planta propuesta para mobiliarios	108
FIGURA 30 Bocetos iniciales de mobiliario integrador	110
FIGURA 31 Estudio de la forma del mobiliario integrador.....	111
FIGURA 32 Planta de mobiliario integrador para ambiente sala-comedor	111

FIGURA 33 Elevación Frontal mueble integrador	112
FIGURA 34 Elevación posterior de mueble integrador.....	113
FIGURA 35 Mobiliario con función de mesa de trabajo	113
FIGURA 36 Elevación lateral de mueble integrador	114
FIGURA 37 Despiece por cuerpos de mobiliario integrador.....	114
FIGURA 38 Despiece de cuerpo #1 mobiliario integrador.....	115
FIGURA 39 Despiece de cuerpo #2 de mobiliario integrador	115
FIGURA 40 Despiece de cuerpo # 3 de mobiliario integrador	116
FIGURA 41 Despiece de silla auxiliar.....	116
FIGURA 42 Despiece de cuerpo # 4 de mueble integrador.....	116
FIGURA 43 Despiece de cuerpo # 5 de mueble integrador.....	117
FIGURA 44 Despiece de cuerpo # 6 mueble integrador.....	117
FIGURA 45 Perspectiva de mueble integrador.....	118
FIGURA 46 Mobiliario abatido a la pared.....	118
FIGURA 47 Estudio ergonómico para mesa una sola persona.....	120
FIGURA 48 Estudio ergonómico para mesa cuatro personas	120
FIGURA 49 Área de mobiliario a utilizar en comedor de la vivienda.....	121
FIGURA 50 Planta de me mesa extensible contraída	122
FIGURA 51 Planta de mesa extensible, extendida	122
FIGURA 52 Elevación lateral de la mesa extensible	123
FIGURA 53 Despiece de mesa extensible	123
FIGURA 54 Perspectiva de mesa extensible estado natural	124
FIGURA 55 Planta de silla duplex.....	124
FIGURA 56 Elevación frontal de silla dúplex externa	125
FIGURA 57 Elevación lateral de silla dúplex externa	125
FIGURA 58 Planta de silla dúplex interna.....	126
FIGURA 59 Elevación de silla dúplex interna.....	126
FIGURA 60 Corte- elevación lateral de silla interna	127
FIGURA 61 Despiece de silla dúplex interna	127
FIGURA 62 Perspectiva silla dúplex contraída	128
FIGURA 63 Perspectiva silla dúplex extraída	128
FIGURA 64 Perspectiva juego completo de comedor	129
FIGURA 65 Planta de mueble multifuncional	130
FIGURA 66 Corte – elevación frontal de sofá multifuncional	131

FIGURA 67 Corte- elevación posterior de sofá multifuncional	132
FIGURA 68 Corte -elevación lateral de sofá multifuncional.....	132
FIGURA 69 Despiece de cuerpo #1 sofá multifuncional.....	133
FIGURA 70 Despiece de cuerpo #2 sofá multifuncional.....	133
FIGURA 71 Despiece de cuerpo #3 sofá multifuncional.....	133
FIGURA 72 Perspectiva de sofá multifuncional.....	134

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?	76
Ilustración 2 ¿Usted conoce que son mobiliarios multifuncionales?.....	77
Ilustración 3 ¿Usted cuenta con mobiliarios que le permitan distribuir y optimizar correctamente el área de su vivienda?	78
Ilustración 4. ¿De qué material son los mobiliarios de su vivienda?	79
Ilustración 5 ¿Considera usted que su vivienda es:	80
Ilustración 6 ¿Cuál es el ambiente de su casa que considera reducido: “organizar el orden según su importancia siendo el 1 muy importante y 4 menos importante”.....	81
Ilustración 7 ¿Según las actividades que realiza en el hogar ¿cuál es el área que considera se habite la mayor parte del día? Organice según su importancia. Siendo el 1 muy importante y 4 menos importante	82
Ilustración 8 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Sala?	83
Ilustración 9 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área del Comedor?.....	84
Ilustración 10 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Cocina?	85
Ilustración 11 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Dormitorio?..	86
Ilustración 12 ¿En qué ambiente de su vivienda implementaría un mobiliario que le optimice espacio? Organizar por orden de importancia. Siendo el 1 más importante y 4 menos importante.....	87
Ilustración 13 ¿Cree usted que en nuestro País se han implementado diseños de mobiliarios multifuncionales?	88
Ilustración 14 ¿Cree usted que en nuestro país existe algún establecimiento que se dedique al Estudio de diseño de mobiliarios para espacios pequeños?.....	89
Ilustración 15 ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?	90
Ilustración 16 ¿Cree usted que es necesario empezar con el estudio de mobiliarios que se adecuen a pequeños espacios?	91

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES



DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES
SALA –COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS
REDUCIDOS

Autora: Jenniffer Ivette Márquez Lozano

Tutor: Arq. Carmen Ávila Beneras, MSc.

RESUMEN

Con el pasar del tiempo, en el mundo entero, las viviendas han evolucionado en sus dimensiones. El crecimiento acelerado de la población en las grandes ciudades, agregado al déficit general de viviendas, ha transformado el hogar en sitios pequeños donde parece imposible adaptar mobiliarios convencionales de medidas estandarizadas y que no ocasionen una circulación conflictiva, además de otros problemas. El mueble cumple con un papel importante en el hogar, es aquel que brinda la seguridad y confort que requiere un espacio para que sea funcional, lo que permite aprovechar al máximo los metros cuadrados que tienen las diferentes áreas de la vivienda, acondicionando el ambiente de manera apropiada para los habitantes del hogar. Este trabajo propone el diseño de mobiliarios multifuncionales en ambientes sala – comedor, en viviendas unifamiliares con espacios reducidos, mediante el estudio de las actividades que se realizan en la vivienda durante el día. Su finalidad fue dar solución a la necesidad, e incomodidad, que se genera en los pequeños espacios, sin olvidar aspectos que se requiere tenga la vivienda, como calidad, comodidad, y estética. En este estudio se determinaron características, como la necesidad urgente de ganar espacio. Se realizaron entrevistas a expertos del tema tratado, y a moradores del sector, tomando como referencia las dimensiones en general de la vivienda, las mismas que sirvieron de complemento para determinar una serie de preguntas para la encuesta, en la que se trató de identificar las actividades de los integrantes de las familias, en el ambiente sala-comedor, según sus hábitos y necesidades urgentes. De acuerdo a los factores que influyen en la falta de espacio, esta tesis propone el estudio y diseño de mobiliario multifuncional, que como su nombre lo indica, cumple múltiples funciones, que permita realizar diferentes actividades, garantizando optimizar espacio en viviendas unifamiliares de dimensiones reducidas, ya que son cada vez más, una opción importante y única, muy independiente del nivel económico-social de quienes la requieren. La disposición de los ambientes de la vivienda, materiales y el mobiliario son factores clave a la hora de acondicionar un espacio pequeño, por lo que es valioso cada metro cuadrado utilizado, sin tener que renunciar a la comodidad y el confort.

Palabras clave: MOBILIARIO, MULTIFUNCIONAL, ESTUDIO ERGONOMÉTRICO, ESPACIOS REDUCIDOS.

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES



DISEÑO DE MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES PARA AMBIENTES
SALA –COMEDOR EN VIVIENDAS UNIFAMILIARES CON ESPACIOS
REDUCIDOS

Autora: Jenniffer Ivette Márquez Lozano

Tutor: Arq. Carmen Ávila Beneras MSc.

ABSTRACT

With the passage of time the houses have evolved in the size of their dimensions in the whole world. The accelerated growth of the population of large cities added to the general deficit of housing has transformed the home in small places where it seems impossible to adapt conventional furniture standardized measures that do not cause conflicting circulation in addition to other problems. The furniture plays an important role in the home, being one that provides the security and comfort that requires a space to be functional, allowing to take full advantage of the square meters located in the different areas of the home, conditioning the appropriate environment that the Inhabitants of the home. The following work proposes the design of multifunctional furniture in living - dining rooms in single - family homes with reduced spaces by studying the activities carried out in the dwelling during the day. The purpose is to provide a solution to the need and discomfort that are generated in small spaces, without forgetting to offer the quality, comfort, and aesthetics that housing requires. The study determines characteristics, such as the urgent need to gain space. Interviews were carried out with experts on the subject of furniture and residents of the sector where the dimensions of housing were taken as a reference, which helped determine a series of questions for the survey that identified the activities of the members of the families in The living-dining room according to their habits and urgent needs. According to the factors that influence the lack of space The present thesis proposes the study and design of multifunctional furniture that fulfill multiple functions and that allows to realize different activities guaranteeing to optimize space in houses of small dimensions since they are increasingly, a An important and unique option for many people, very independent of their socio-economic level. The layout of the living quarters, materials and furniture are key factors in the conditioning of a small space so we find valuable each square meter misused, without having to give up comfort and comfort.

Keywords: FURNITURE, MULTIFUNCTIONAL, ERGONOMETRIC STUDY, REDUCED SPACES

INTRODUCCIÓN

El diseño de interiores es caracterizado por ser una especialidad que puede comprender varios espacios, uno muy importante es el diseño de vivienda, también conocida como el hogar, tema muy interesante y complejo, donde se encuentran historias sobre el habitante, lo que ama y lo que más le gusta hacer. Es evidente que las viviendas han evolucionado con el transcurrir del tiempo, adaptándose a las condiciones sociales, económicas y políticas de sus habitantes.

“El 11 de julio de 1989 fue establecido como el Día Mundial de la Población por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el fin de impulsar actividades, actos y transmisión de información, para la concienciación del derecho de planificar las familias, logrando una mayor equidad de género y sostenibilidad humana. (Acero, 2013) ”

En esta fecha establecida como el día Mundial de la Población, fue expuesta con la finalidad de crear conciencia en la humanidad, en relación a que la superpoblación, o exceso de habitantes, solo lleva a condiciones de vida indígena. Esto sumado a la carencia general de vivienda, transforma los hogares en sitios cada vez más pequeños, convirtiéndose en un problema a nivel mundial, destacando la falta de espacio para construir, como se evidencia en la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

Hoy en día el concepto de vivienda mínima sirve de inspiración para arquitectos y diseñadores, ya que se convierte en un reto transformar espacios incómodos en ambientes que, además de ser funcionales, se complementen entre sí. Se ofrece confort y a su vez la satisfacción de necesidades eventuales en un área, a través de mecanismos o sistemas que liberen espacio, y permitan organizar de forma breve, modulando convenientemente el ambiente, en el que se conseguirá realizar diversas actividades, sin tener que recurrir a varios mobiliarios, que sólo reducen más el espacio.

El siguiente punto de vista en el presente trabajo de titulación, expone de forma sencilla el diseño y la implementación de mobiliarios multifuncionales para viviendas unifamiliares, en los ambientes unificados de sala y comedor, con el fin de garantizar la optimización de espacio en las diferentes áreas del hogar. Para llegar a un resultado es

necesario emplear métodos que den paso a la formación de datos, tales como encuestas a moradores y entrevistas a expertos en esta línea de conocimientos.

Se realizó la propuesta de crear el diseño de mobiliarios multifuncionales que logren adaptarse a viviendas unifamiliares con espacios reducidos, que optimicen la superficie utilizada de forma favorable en los ambientes sala y comedor; aprovechando un estilo sencillo y libre de exuberancias. Es la línea, protagonista de los mencionados mobiliarios; excluyendo el uso de elementos que puedan ocasionar saturación.

La forma sencilla en la que se trabaja los mobiliarios es con la finalidad de crear espacios funcionales y a la vez agradables, que no trasciendan como un producto de moda por un tiempo límite, sino que marquen la diferencia frente al mobiliario convencional.

CAPÍTULO I. Explica el problema que se presenta en las viviendas de una sola familia, de dimensiones reducidas, con el uso de mobiliarios que existen en la actualidad, tradicionales y convencionales, de medidas estandarizadas; contiene las causas y consecuencias que generan los muebles que no se encuentran acorde al espacio. Las limitaciones, la evaluación, los objetivos, el alcance y la justificación e importancia que tiene diseñar y adoptar mobiliarios multifuncionales.

CAPÍTULO II. Enmarca puntos importantes para la propuesta: antecedentes del uso de mobiliarios, conocimientos básicos de mobiliarios convencionales y multifuncionales, materiales existentes para la elaboración de mobiliarios, sistemas constructivos. Leyes que justifiquen el desarrollo de proyectos en el país.

CAPÍTULO III. Comprende la metodología utilizada para el desarrollo de la propuesta. Muestra el análisis de datos obtenidos, conclusiones y recomendaciones, se especifica procesos necesarios para el finiquito del proyecto, además del presupuesto respectivo de cada mobiliario para su construcción.

CAPÍTULO IV. Contiene en sí la propuesta del proyecto con los respectivos planos arquitectónicos, y detalles constructivos, como despieces y materiales utilizados, que certifican la culminación de cada propuesta de mobiliario.

I CAPÍTULO - EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La crisis económica aporta con una infinidad de problemas, uno de los principales es el déficit de viviendas que existe particularmente en Guayaquil. El Estado con el afán de dar respuesta a esta imperiosa necesidad crea políticas sociales que ofrecen a la población una vivienda propia, en planes habitacionales de interés social. Sin embargo, las promotoras privadas también ofertan planes con viviendas de espacios reducidos.

Así nace la idea de crear planes habitacionales que consiste en construir viviendas unifamiliares de medidas estandarizadas y con características similares, diseñadas para ser habitadas por una sola familia. Estos espacios son construidos con dimensiones mínimas requeridas para cada célula espacial de la vivienda.

Se genera el problema de adecuar mobiliarios convencionales a aquel espacio de dimensiones mínimas, que permitan complementar el ambiente sin ocupar tanto el área del hogar, y realizar un mayor número de actividades que garanticen el confort, la estética y funcionalidad que debe darse entre mobiliario y espacio. Sin embargo en el mercado no existen mobiliarios multifuncionales que se adapten a los espacios mínimos de los planes habitacionales existentes.

El conjunto habitacional de acuerdo a sus dimensiones, requiere implementar un nuevo concepto, que ofrezca un ambiente agradable, con estilo y criterios basados en los principios básicos del diseño, una buena circulación, buen aspecto visual y una correcta función. Que acceda a una certera selección en cuanto al mobiliario, en función del espacio establecido en cada uno de los planes de vivienda proyectados, ya que será la que garantice alcanzar el grado de confort adecuado que el usuario necesita en los pequeños espacios.

1.2 SITUACIÓN CONFLICTO NUDOS CRÍTICOS

Los mobiliarios son diseñados y construidos para resolver la necesidad que se le presente eventualmente al hombre. Para los de tipo convencional que existen en el mercado, es necesario espacios amplios, donde puedan ser ubicados en las diferentes áreas del hogar,

imposibilitando su uso en el actual diseño de vivienda, que consta de mínimas dimensiones, diseñadas exclusivamente para familias de 3 a 5 miembros, con área aproximada de 44,70 m², a 60 m².

Tabla 1 Mobiliario requerido según el área y sus actividades.

Zona	Actividad en los ambientes de la vivienda	Área	Mobiliarios convencionales	Área que ocupa el mobiliario convencional
Sala	Actividad social	8.09	Juego de sala: sofá de 3 cuerpos – sofá de 2 cuerpos – 1 puff - mesa de centro - centro de entretenimiento	6.55
Comedor	Área Semi social	8.09	Juego de comedor -estanterías - bar	5.00
Cocina	Preparación de alimentos	4.93	Alacenas - mobiliario bajo mesón	4.00
Dormitorio	Área de descanso	5.80	Cama -cómoda - veladores - coquetas - armarios etc.	4.80
Estudio	Zona de estudio o trabajo	3.00	Escritorio - mobiliario de almacenamiento - asiento	2.00
Baño	Área privada (aseo)	2.86	Estante para elementos de aseo personal	1.90

Elaboración: Autora de tesis

Fuente: Datos de la investigación

En la tabla 1 se observa el mobiliario mínimo que generalmente es utilizado por cada ambiente del hogar, la superficie construida que existe en la vivienda según su área y la superficie que ocupa, siendo evidente el problema a la hora de acondicionar cada zona. La poca función que ofrecen los mobiliarios convencionales da como resultado ambientes recargados y de circulación conflictiva.

1.3 CAUSAS Y EFECTOS O CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA

Tabla 2 Causas y consecuencias producidas por espacios reducidos

CAUSAS	CONSECUENCIAS
Viviendas unifamiliares con espacios reducidos	Ausencia generalizada de mobiliarios acordes al espacio.
	incomodidad al momento de recibir visitas
Uso de mobiliarios tradicionales	carencia de circulación debido a las medidas estándares de los muebles convencionales
	mobiliarios tradicionales aparatosos limitan el uso del espacio produciendo conflicto visual y desorden del ambiente
Escasos conocimientos en diseño de mobiliarios Multifuncionales	falta de información en actuales tendencias en mobiliarios Multifuncionales
	poco conocimiento del espacio y elección del mobiliario

Elaboración: Autora de tesis

Fuente: Datos de la investigación

En la tabla 2 se da cuenta de las causas que ocasionan los espacios reducidos, al utilizar mobiliarios convencionales de medidas estándares y los efectos o consecuencias que estos producen a los habitantes en el interior del hogar.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Análisis y Estudio de la situación existente en la ciudad Guayaquil, con relación a la investigación sobre el tema elaborado. Memoria descriptiva del proyecto, en la cual constan definiciones y antecedentes de todos los elementos que componen del tema.

Diseño a nivel de anteproyecto de mobiliarios que sean innovadores, con alternativas y soluciones para ambientes de sala y comedor, en espacios de viviendas unifamiliares de mínimas dimensiones, donde constan: planos, cuadros estadísticos, imágenes virtuales de los equipamientos.

Una vez definidos los puntos mencionados, se analiza el alcance del proyecto, en este caso es de tipo científico, pues se investiga un problema poco estudiado en el país, que es la reducción del espacio en las viviendas y cómo afecta esto a los espacios mínimos de habitabilidad, demostrando los datos que este tipo de proyectos es una tendencia. El análisis se hace desde una perspectiva innovadora que busca reformar, ofreciendo una solución, con el uso de mobiliarios multifuncionales.

1.5 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los enfoques para hacer frente a los inminentes cambios que exige la sociedad, es la adopción de modelos de mobiliarios de comprobado éxito en el sector empresarial, con requerimientos específicos que plantean la medición de calidad de vida. Esto para contribuir al desarrollo de un sistema mejorado, que dé como resultado comparar lo que el cliente espera de un servicio con lo que recibe, mostrando que el objetivo de la construcción de mobiliarios multifuncionales es mejorar la calidad de vida de los habitantes del hogar.

El problema se genera al momento de ofrecer los servicios, es difícil llenar las expectativas del cliente o las del mercado que los usará, por lo que nace la pregunta ¿Cómo es la calidad de vida percibida por los habitantes dentro de las viviendas, según sus dimensiones y cuál es la satisfacción que ofrecen los muebles convencionales, de acuerdo a la superficie que usan?

1.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

En Ecuador, el proyecto de diseño de mobiliarios multifuncionales no es muy conocido, sin embargo en países extranjeros se convirtió en una tendencia, ya que son apropiados para solucionar el problema de carencia de espacio, que presentan las viviendas que existen en la actualidad.

Original: para los diseñadores se ha convertido en un reto y se inspiran en crear espacios cada vez más innovadores, prácticos y confortables, que satisfagan a los habitantes de las viviendas, ofreciendo la idea de algo que no solo es funcional sino agradable y estético a la vista, sin tener que reducir su calidad de vida solamente por carecer de espacio en el hogar.

Concreto: solucionar el problema que existe en los espacios de las viviendas unifamiliares de dimensiones reducidas, por medio de la correcta selección de uso del mobiliario, adecuado según las necesidades y actividades que realicen quienes usan el ambiente.

Viable: cuenta con el desarrollo total del diseño de mobiliarios multifuncionales, según los requerimientos que se presenten en la investigación.

Claro: El proyecto está enfocado en implementar diseño de mobiliarios con características multifuncionales, que garanticen al habitante la optimización de espacio, en los ambientes de sala y comedor, en viviendas unifamiliares, tipología habitacional en la que se enfoca el proyecto.

Variables: Los mobiliarios multifuncionales son diseños caracterizados por servir para variedad de funciones, que se ajustan a la vivienda o el espacio, sin dificultar la circulación que debe existir en el hogar.

1.7 OBJETIVOS DEL PROBLEMA

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer el diseño de mobiliario multifuncional que aporte al buen uso de ambientes en sala comedor, en espacios reducidos, que se adapten a los diferentes tipos de viviendas unifamiliares, de conjuntos habitacionales.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Identificar las actividades de los integrantes de las familias en el ambiente sala-comedor, según sus hábitos y necesidades.

- Conceptualizar un mobiliario multifuncional que se adapte al espacio de sala-comedor y que logre cumplir con requerimientos de confort y estética.

- Optimizar el espacio destinado a los servicios de sala y comedor, mediante un mobiliario que mejore la calidad de vida de los usuarios que habitan el hogar.

1.8 DELIMITACIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Estudio e investigación científica y descriptiva sobre el tema elaborado, empezando con el análisis apropiado de la situación existente en la ciudad Guayaquil, se elaborará la correspondiente memoria descriptiva del proyecto, en la cual constarán definiciones y antecedentes de todos los elementos componentes del tema.

Diseño a nivel de anteproyecto de mobiliarios que den nuevas alternativas y soluciones al área sala-comedor, en espacios habitacionales de mínimas dimensiones, en el cual constarán: planos, cuadros estadísticos, imágenes virtuales de los Equipamientos.

Precisando los puntos anteriores, se analizará el alcance del proyecto, en este caso es de tipo descriptivo, pues se investiga un problema poco estudiado en el país, la carencia del área en los espacios habitacionales y cuál es su efecto o como afectan al ser humano. La obtención de datos en la investigación demuestra que construir espacios pequeños, y adaptarse a ellos, hoy en día es una obligación para el habitante de la vivienda, convirtiendo esto en una tendencia, la misma que puede ser transformada mediante el buen uso de la creatividad, la cual daría solución a este problema.

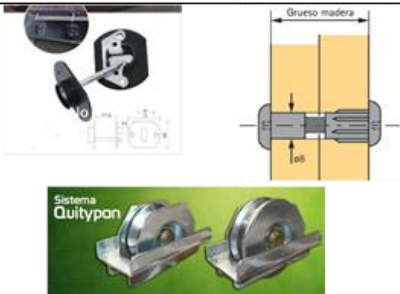
1.9 ALCANCE DEL PROBLEMA

El proyecto está enfocado en la falta de espacio dentro de las viviendas y el malestar que produce a quienes la habitan, se evidencia la necesidad de adoptar nuevos mobiliarios con sistemas acordes al espacio y a las actividades que se realizan en cada uno de los ambientes del hogar. El alcance es lograr la construcción masiva de mobiliarios multifuncionales, que se enfoquen al ahorro de espacio dentro de la vivienda y permita al habitante el libre desplazamiento.

1.10 MATERIALES DEL MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL

Hoy en día la tecnología ha avanzado a grandes pasos, haciendo posible la elaboración de muebles que en años pasados no era posible. Existen diferentes tipos de materiales que a la hora de construcción del mobiliario son muy eficientes; mediante su uso otorgan al mobiliario varias funciones y admiten que el mueble sea multifuncional.

Tabla 3. Posibles materiales para mobiliario multifuncional

DETERMINANTES DE FUNCION DEL MOBILIARIO MULTIUSO		
MATERIALES	GRAFICO	DESCRIPCION
ACABADOS material duradero y economico		se usaran materiales que sea economico y duradero para el alcance del cliente esperando brindar la funcion y la estetica esperada. madera, MDF ,metal, tubos de acero etc.
MECANISMOS pertira que el mobiliario logre ser multiuso		el mobiliario contara con mecanismos basados en la biomecanica como rieles o herrajes que garantizan un mobiliario multiuso.

*Elaboración: Autora de tesis Fuente:
Datos de la investigación*

1.11 LIMITACIONES

Los mobiliarios multifuncionales deben construirse con materiales resistentes a la humedad, sin embargo no hay que exponerlos al contacto directo con el agua o corre el riesgo de ocasionar su apresurado deterioro.

1.12 JUSTIFICACIÓN IMPORTANCIA

El presente trabajo responde al diseño de un mobiliario dirigido a la necesidad y problemática detectada en la sociedad, debido a las incomodidades y molestias que generan los espacios reducidos, al no contar con mobiliarios adecuados que garanticen una apropiada circulación en la vivienda. La intención es conseguir una nueva alternativa de diseño para conjuntos habitacionales, y se propone modelos de mobiliario que partirán de datos obtenidos en la investigación, cuyo objetivo es aprovechar al máximo las dimensiones de los mencionados espacios, con el fin de satisfacer las necesidades del usuario, utilizándolo debidamente. Se busca cumplir con todas las expectativas de planificación y demostrar la importancia que tiene el diseño y su acogida en el desarrollo industrial del país. A su vez, aplicar y comprobar las competencias adquiridas en la Universidad.

Los muebles deben ofrecer funcionalidad y estética al ambiente sala – comedor, en la vivienda unifamiliar, aprovechando al máximo sus dimensiones y descartando áreas recargadas y con escasa circulación.

1.13 IMPORTANCIA DEL TEMA

Es importante el enfoque hacia lo que es mobiliario multifuncional, comprobando el aporte a la transformación y organización del espacio existente, zonificándolo de tal manera que se produzca un ambiente creativo propicio y seguro, para los habitantes del hogar.

1.14 IMPLICACIONES PRÁCTICAS

La siguiente tesis requiere de un íntegro estudio y análisis de todas las fases que implican realizar un mobiliario innovador y funcional, que satisfaga a los usuarios de conjuntos habitacionales y a quienes habiten espacios de pequeñas dimensiones. Esto

significa que hay que abarcar todas las viviendas unifamiliares y necesidades, tanto a nivel físico como constructivo, sin desfavorecer un factor importante como el confort y lo estético.

1.15 VALOR TEÓRICO IMPORTANCIA

El valor de la tesis radica en que la vivienda es parte fundamental en la vida del ser humano y es indispensable incluirla en ella, el hombre está acostumbrado a llevar una vida entre malas costumbres que afectan de forma crítica su salud, ignorando la importancia que tiene establecer un ambiente adecuado y digno de él.

La importancia de la tesis es que se reconoce que una de las principales razones, para el cambio de vida de los usuarios que habitan los conjuntos habitacionales reducidos, es la correcta elección y uso del mobiliario a la hora de acondicionar su hogar, siendo indispensable para la realización de actividades diarias y cotidianas.

II CAPÍTULO - FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

A medida que el tiempo pasa, los espacios reducidos se han convertido en una tendencia, surge en el siglo XIX por el impresionante crecimiento de ciudades extranjeras como Moscú - Berlín- Alemania- Viena – París; como consecuencia de la guerra las personas emigraron a estas ciudades. Cuando volvieron a sus hogares las familias eran numerosas, y la demanda de espacio, por esta condición se generó el acondicionamiento de acuerdo a la necesidad surgida y a su vez en él tuvieron que albergar a mayor cantidad de personas, por tal razón se adoptó la idea que los mobiliarios del hogar deban ser multifuncionales o multiusos.

Hacia el final de la Segunda Guerra Mundial, el continente europeo quedó sumido en la devastación, como consecuencia del conflicto armado, lo que dio como resultado el inicio de un proceso de reconstrucción de vivienda y mobiliario. A partir de ese momento, la industria del mueble tuvo la necesidad de desarrollar un sistema de fabricación y armado, rápido, funcional e inteligente, y que permitiera dar servicio en corto tiempo a toda la población europea, se requería el nacimiento de un sistema que marcara la pauta en este tipo de industria.

En 1860 el término de muebles multifuncionales se hizo presente por medio de William Morris, quien fundó el movimiento Art and Crafts, él retomó los métodos artesanales de la Edad Media. Sin embargo, debido a la deshumanización a la que se sometió la sociedad, por motivo de la industrialización, su primordial objetivo fue crear muebles con materia natural, en lo posible lo más simples y útiles. Esto no se dio hasta que surgió la distinguida escuela La Bauhaus, la cual comenzó a fabricar muebles adaptables a las necesidades industriales y sociales de la época. Walter Gropius, en 1922, impuso diversas exigencias, cada objeto debía estar construido con el mínimo de piezas y además ser lo más sencillo posible, de esta forma se facilitaría la producción masiva e industrial.

El acelerado crecimiento poblacional, la falta de viviendas, y otros factores, actualmente exigen al habitante adaptarse y adoptar el concepto de hogares de pequeñas dimensiones, este problema se da a nivel mundial. En Ecuador, el gobierno a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y otros programas, desarrollaron diferentes proyectos de conjuntos habitacionales de construcción masiva, que de alguna forma dan posibles soluciones a la carencia de viviendas.

Ante estos factores, también influye mucho la forma desordenada en la que se ha convertido la comercialización de las viviendas y lo anti técnico de su construcción, pues son ignoradas muchas normas y políticas implantadas por el MIDUVI, dejando a un lado la importancia que tiene poseer un espacio acogedor y confortable en el hogar. En el caso de los conjuntos habitacionales, su diseño es realizado para albergar a una familia de 3 a 4 personas, y cada célula familiar debe acoplarse a esa área. Éstas viviendas cubren un área entre 40 a 60 metros cuadrados, son de una planta y el ambiente sala - comedor tiene entre 16 a 18 metros cuadrados, en el que es muy difícil distribuir el mobiliario que actualmente existe en el mercado.

2.2 CIUDADES CON MAYOR POBLACIÓN

“El Ecuador, país con más de 250 mil kilómetros cuadrados de superficie y una población cercana a los 14 millones de habitantes. Su capital es Quito, dividido en 24 provincias con sus respectivas capitales. Estas provincias están distribuidas en cuatro regiones naturales. (Provincias y capitales del Ecuador, s.f.)”

Tabla 4 Capital más poblada

CAPITALES MAS POBLADAS		
UBICACIÓN	CIUDAD	HABITANTES
1	Guayaquil	2.306.479
2	Quito	2.151.993
3	Cuenca	495.776
4	Machala	326.581
5	Santo Domingo	344.349
6	Portoviejo	266.023
7	Ambato	274.330
8	Riobamba	220.219
9	Loja	193.047
10	Ibarra	187.703
11	Esmeralda	188.694
12	Latacunga	174.376
13	Babahoyo	159.051
14	Santa Elena	123.329

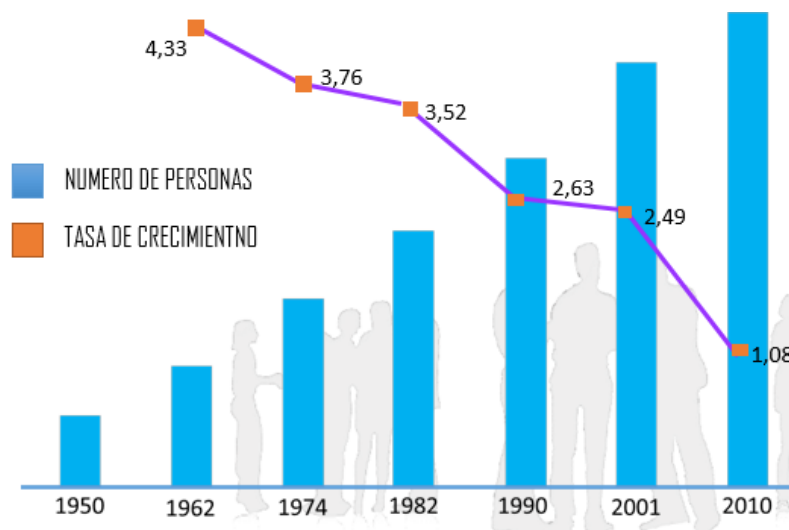
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez L.
Fuente: Datos de la investigación

Se observa, en la tabla 4, las cuatro ciudades más pobladas en Ecuador, siendo la ciudad de Guayaquil la que mayor cantidad de habitantes tiene.

Los ecuatorianos han cambiado a medida que el tiempo avanza, pues las familias ya no son numerosas, lo que induce a que el espacio que habitan también sufra transformación con relación a sus dimensiones. Se exige al diseñador crear espacios y diseños casi nunca empleados en las viviendas, estructurando soluciones que garanticen aprovechar al máximo los metros del área que se haya disponible.

2.3 DESARROLLO POBLACIONAL

En el gráfico 1 se explica cómo en las últimas décadas existe una gran disminución de la tasa de crecimiento inter-censal de la población ecuatoriana, a nivel nacional, según las estadísticas del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos, INEC.



Gráfica 1. Datos en porcentaje de disminución de tasa intercensal
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez L.
Fuente: Datos de la investigación

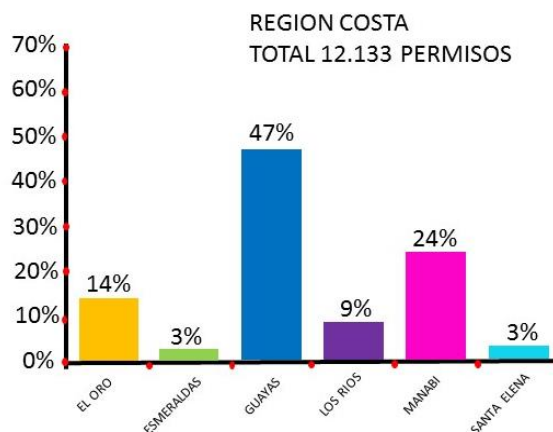
El crecimiento poblacional indica el número de habitantes que existen en un lugar determinado. A medida que la población va creciendo mayor es el índice de viviendas que se requieren en la ciudad de Guayaquil.

Con todos estos problemas planteados, se sostiene que la situación de la vivienda se devuelve entorno a una atmosfera económica, social y políticas. En esto el aspecto económico es fundamental porque la vivienda se construye y se financia desde la economía (Anderson, 1973)

Es necesario destacar la diferencia de reducción de pobreza existente entre los años 1998 y 2006, del periodo 2006 a 2014. El modelo de las viviendas ha cambiado determinantemente con el transcurrir del tiempo, incrementando las necesidades de quienes las habitan. Cuando se obtiene una vivienda, quien la adquiere se hace acreedor de un espacio propio, a precios asequibles, que hace posible el sueño de quienes más lo necesitan. El MIDUVI analiza cómo resolver la problemática del sin hogar, de manera que todo hombre, mujer, joven y niño tengan derecho a una vivienda. Sin embargo, en el VII Censo de Población y VI DE Vivienda 2010, realizado por el INEC, se muestra que el número de hogares en el que habita una persona, se incrementó en 74,5% llegando a 459 610. Razón por la que los hogares muestran un cambio eminentemente estructural, aumentando viviendas con menos personas, 3,8 personas por vivienda.

Las personas que no pueden adquirir un lugar donde vivir, anhelan cubrir sus necesidades habitacionales por medio del seguro social y la intervención del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social BIESS. Aprovechando el sueldo fijo y las debidas aportaciones al IESS, siendo un respaldo que poseen para ser acreedores a una vivienda digna. Además, hay quienes se apoyan en programas del MIDUVI o diferentes promotoras que se especializan en la construcción de planes habitacionales, dirigidos a clases medias y populares.

En el Gráfico 2 se muestra el número de construcciones residenciales por superficie total del terreno o construcción en metros cuadrados. Las que más se construyen son aquellas que no superan los 100 metros cuadrados. Existen diferentes tipos de viviendas, de distintas dimensiones, según el rango social, demostrando así la creciente disminución de las áreas de lo que el ser humano llama hogar.



Gráfica 2 INEC. (2012) Encuesta Anual de Edificaciones.
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez L.
Fuente: Datos de la investigación

2.4 SECTORES BENEFICIADOS TARGET

En Guayaquil, parte de su población es de clase social medio bajo a media, en el que cada habitante posee un trabajo que solo abastece parte de sus necesidades ilimitadas. Los resultados de la Encuesta de Estratificación del nivel Socioeconómico, NCE 2011, realizado por el INEC, da cuenta de la posición socioeconómica de la población y hacia donde está enfocado el proyecto, identificando a qué parte de la población beneficiará el mobiliario multifuncional para pequeños espacios.

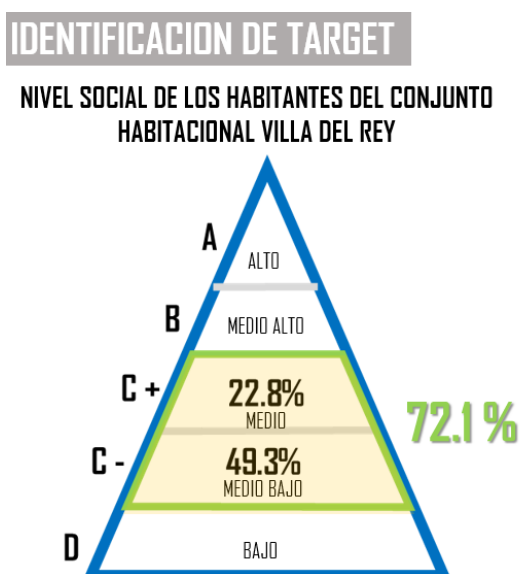


FIGURA 1 INEC 2011 Posición socioeconómica de la Población.
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez L.
Fuente: Datos de la investigación adaptado INEC

Como se puede observar en la figura 1, la mayor parte de la población se localiza en los niveles socioeconómicos C+, C- demostrando que la construcción de edificaciones ha aumentado, considerando la mayoría de las viviendas, con reducidas dimensiones, pertenecen al estatus social poblacional C+, C-; se confirma que gran parte de la construcción de las viviendas están destinadas a tener menos de 100 m². Concluyendo que la segmentación de usuarios que se ajustan al presente proyecto son aquellos que pertenecen C+, C-, representan el 72.1% de la población ecuatoriana, quienes tienen un nivel medio a medio alto de ingresos y muestran hábitos de consumo que pueden considerarse dentro del presente proyecto.

Tomando en cuenta los datos de encuesta se logró sectorizar y la población a medir está dentro del conjunto habitacional Villas del rey Carlos, donde se llevará a cabo la investigación, pertenecen a la clase social media por lo que el proyecto se enfocará en base a este tipo de población. Las medidas antropométricas estarán acordes con la población ecuatoriana, la misma que establecerá dimensiones promedio a los habitantes existentes en Ecuador, en el que las familias ya no son las mismas. Antes las familias eran numerosas, sin embargo hoy en día los espacios son menos, los usuarios identificados que conforman la vivienda unifamiliar del conjunto habitacional mencionado, está habitada por 3 a 4 personas, madre, padre, hijos. La mamá es la que pasa el mayor tiempo dentro de la vivienda, mientras los demás integrantes parte diariamente a realizar sus actividades de rutina, en el caso del padre trabajar y los niños a estudiar.

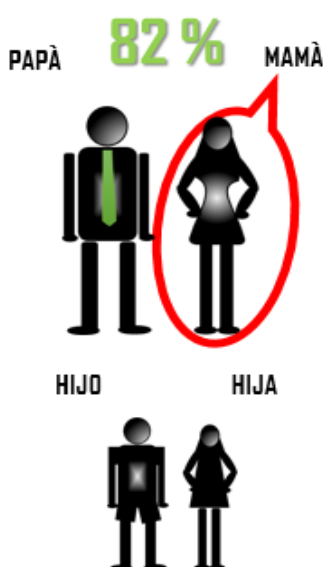


FIGURA 2 Integrantes que pasan la mayor parte del tiempo en la vivienda
 Elaboración: Autora de tesis
 Fuente: Datos de la investigación

2.5 FAMILIA

Es el núcleo más importante, elemento natural y fundamental existente para la conformación de una sociedad que tiene derecho a la protección del Estado. Definiéndose como grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas y está conformada por padre, madre e hijo o más de un hijo. De esta forma se determinará la cantidad de personas en las viviendas de espacios reducidos y se tomará como dato primordial y base del diseño del mobiliario, puesto que está dirigido específicamente para quienes habitan estos espacios pequeños.

2.6 LA PROXÉMICA

La proxémica estudia la percepción del espacio social y personal, mediante la relación de distancia entre cuerpos y objetos, explicando el uso del espacio, definiendo la comunicación entre los seres humanos e identificando la conducta realizada entre arquitectura y mobiliario en el espacio.

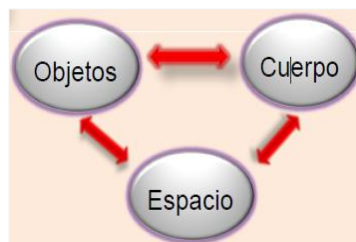


FIGURA 3. Relación estética del habitar
Fuente: www.tiposdelenguajenoverbal.com

La mente del ser humano reconoce y organiza los elementos de acuerdo a su entorno, identificando los límites de espacio, orden, posiciones de los muebles etc. determina los espacios privados para cada célula familiar, según su rango, sexo y edad.

Comprende los ambientes que rodean al ser humano dentro de la vivienda, y qué factores inciden en el confort, recurriendo a la Psicología proxémica. Las nociones del espacio y lugar son importantes, porque permiten explorar el nivel de actividad entre los habitantes y el ambiente, complementándolo con la distancia del objeto y el usuario, aunque muchas veces no se le da importancia; el modo de utilizar el espacio influye mucho en la capacidad de relacionarse con el entorno, en sentirse cercano o aislado del entorno.

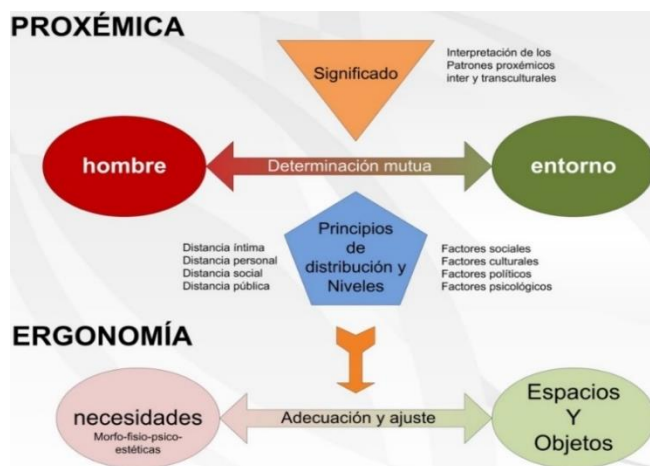


FIGURA 4. Relación entre proxémica y ergonomía
 Fuente: Fuente: www.tiposdelenguajenoverbal.com

La siguiente figura expresa la importancia de la relación que existe entre la proxémica y la ergonomía.

Tabla 5. Distancia proxémica según el espacio

DISTANCIA PROXEMICA		
ESPACIO	DISTANCIA	DESCRIPCION
1.Íntima	0,00-0,45 m	Desde el contacto físico hasta 0,45 m
2. Personal	0,45-1,20 m	Esfera o burbuja protectora. Diferentes distancias adecuadas para interacciones sociales.
3.Social-consultiva	1,20 - 3,5 m	Asuntos impersonales o laborales.
4. Pública:		Relación con grupos en situaciones formales.

Elaboración: Autora de tesis
 Fuente: adaptado de www.tiposdelenguajenoverbal.com

Las distancias detalladas en la tabla 5, expresan claramente la importancia que tiene estudiar la distancia según el espacio y la ocasión. En la figura 5 se destacan los puntos importantes que se conforman en los espacios domésticos.

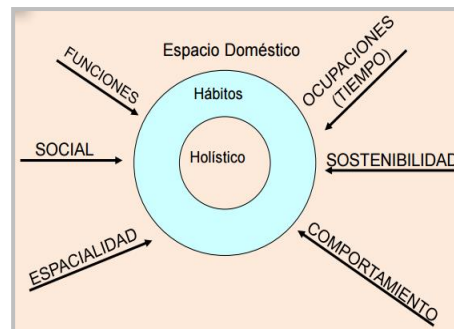


FIGURA 5 Distancia proxémica domestica
Fuente: www.tiposdelenguajenoverbal.com

2.7 LA VIVIENDA

“Se nombra vivienda a la obra arquitectónica o infraestructura propiamente dicha que cumple con las necesidades básicas del hombre y la sociedad. (Sorberán, 1989)”

El hombre desde que nace necesita de un lugar que sea considerado su refugio, aquel que le brinda la protección necesaria para librarse de las condiciones climáticas y de encontrarse a la intemperie, que se presentan diariamente, además le permita relacionarse con su entorno social, cultural y religioso.

“La vivienda es un elemento natural o artificial que sirven para que los seres humanos se creen y constituyan un refugio y abrigo ante las inclemencias naturales. (Sorberán, 1989)”

Es el lugar cubierto y creado con la finalidad a ser habitado. Ofrece refugio o la protección que necesitan quienes disponen de él, evitando exponerlos a condiciones climáticas desfavorables, brindando intimidad y espacio para almacenar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas. De acuerdo a esto, se presentan problemas a solucionar como el de observar en qué condiciones se puede habitar una vivienda, apareciendo interrogantes como:

¿El cambio de mobiliario convencional a mobiliario multifuncional mejoraría un espacio reducido?

¿Los mobiliarios comunes son ergonómicamente creados y diseñados, para satisfacer las necesidades de los todos los habitantes?

¿Cuál será el resultado de la utilización de un mobiliario multifuncional en un espacio reducido?

2.8 ESPACIO REDUCIDO

“Vivir en una casa que tiene un espacio reducido puede traer consigo un daño emocional, explica la psicóloga María Teresa Murillo Samper. (Murillo, 2010)”

Según la psicóloga Samper, los espacios reducidos van en contra de la salud. Para ella, las casas de interés social y aquellas que son construidas para la comercialización, sin importar el estado económico o status social a las que pertenezcan las personas, son realizadas cada vez más pequeñas, impidiendo el uso de cualquier mobiliario disponible, dando cuenta que los mobiliarios tradicionales no son la mejor elección para esos espacios. Debido a sus medidas estándar, se hace imposible aprovechar al máximo el terreno y disminuye en gran cantidad la calidad de vida de quienes las habitan, considerando que para que una persona pueda desarrollarse necesita un ambiente físico y psicológico adecuado.

El desarrollo de habilidades disminuye cuando existe mucha aglomeración, es decir, cuando el espacio es mínimo y no existe privacidad, se genera una diversidad de sensaciones que producen agresividad y disminuye en gran parte el aprendizaje.

Expone que “los espacios cerrados y aglomerados, sin luz natural ni espacio de circulación son catalogados edificios enfermos, pues no brindan el confort adecuado que necesita el ser humano antropométricamente para vivir bien, ya que generan estrés causante de efectos sobre la salud física y emocional de la persona, convirtiéndose en el generador de patologías”. Enfermedad física o mental que padece una persona.

2.9 ECONOMÍA SIN BIENESTAR

La psicóloga asegura que el espacio arquitectónico de este tipo de casas regularmente no es el adecuado, porque están pensados en función de economizar y resulte más como negocio, no se piensa en el bienestar de la familia para la que está diseñada.

La misma psicóloga manifiesta que esta situación “disminuye mucho la calidad de vida de las personas, genera la disminución de las actitudes altruistas de las personas, es decir, la tendencia a querer hacer el bien y por el contrario el hacinamiento genera agresividad, porque cada quien defiende su territorio”.

Consecuentemente se diluyen las buenas relaciones con los vecinos, también por la disputa por el espacio y es un campo favorable para que se desarrolle la criminalidad y el vandalismo, en estos sectores habitacionales muy poblados.

Al interior del hogar la situación es similar, en lo que son los espacios para la familia, en muchas ocasiones en un mismo cuarto duermen todos o varias personas.

“Cuando hay una discusión en un espacio amplio probablemente los demás integrantes de la familia no se den cuenta y en cambio en un espacio pequeño todos intervienen y a los más pequeños les afecta, porque suelen sentirse impotentes ante situaciones de violencia”, dice Murillo. Los espacios estrechos, comenta la psicóloga, favorecen la violencia intrafamiliar.

¿Cómo se podría mejorar el entorno cuando ya se tiene un espacio pequeño?

Es necesario liberar área dentro de la vivienda que permita la circulación adecuada sin objetos que la obstaculicen, logrando los habitantes momentos de esparcimiento, obteniendo zona libre para realizar variadas actividades.

La decoración de la casa, y el estado en el que se encuentra, es un factor que incide en la forma en la que los integrantes del hogar puedan sentirse. Hasta los colores pueden ser causantes del estrés en el hogar, por lo que hay que saber elegirlos al momento de acondicionar la vivienda.

“Los colores que más tranquilizan son el blanco, el verde o azul, porque tienen menos longitud de onda, también hay colores que nos alteran, los colores claros como el crema dan una sensación de mayor amplitud a un espacio pequeño”.

2.10 AMBIENTES QUE CONFORMAN LA VIVIENDA

Una vivienda está conformada por diferentes áreas en las que se realizan diferentes actividades, aquellas que permiten aislarse y obtener privacidad en determinado momento o a la vez socializar con los demás integrantes dentro del hogar. Sin embargo, cada área ambiente del hogar está ligeramente conectada, de manera directa o indirecta, como se indica en la figura 6.

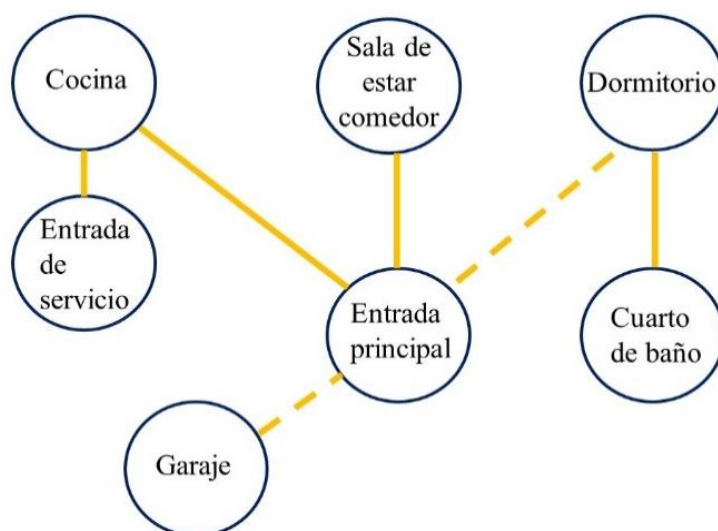


FIGURA 6 Conexión directa e indirecta de acuerdo a los ambientes
 Elaborado: autora de tesis Jenniffer Márquez L.
 Fuente: Datos de la investigación

Se observa en la figura 6, que el ingreso o la entrada principal tiene conexión directa con todas las demás áreas, tomando el nombre de circulación primaria y así mismo las demás áreas se encuentran con una circulación secundaria.

2.11 ANÁLISIS FUNCIONAL

La disposición de los ambientes obedece a la funcionalidad espacial propia de la tipología de la vivienda, se establece relación directa entre los ambientes, comedor cocina sala de estar, en algunos casos garaje. Está provista de un espacio recibidor, facilita la circulación a cada uno de los ambientes sin la necesidad de atravesar uno para llegar a otro, se establece relación con el exterior a través de ventanales en los espacios donde se requiere mayor iluminación y ventilación natural.

2.12 LOS CORREDORES, PASILLOS O ZONA DE TRÁFICO

Son los que dirigen al usuario o habitante a cada área del hogar, espacios llamados como zona de tráfico, donde se circula libremente al respectivo destino o habitación, convirtiéndose en parte fundamental e importante dentro de la vivienda, ya que si no se encuentra libre de objetos dificulta el acceso a cualquier habitación del hogar.

2.13 SALA DE ESTAR

La sala es el lugar adecuado para compartir en familia, para recibir visitas, relajarse, jugar, y trabajar dentro del hogar. Por lo que se identifica como uno de los espacios más importantes de la casa, la que debe ser más detallada en cuanto a su estructuración con relación a circulaciones y mobiliarios, que le darán sentido y carácter al espacio, consiguiendo un resultado que satisfaga las necesidades.

2.14 COMEDOR

Designa un espacio en el que las personas o integrantes de hogar se reúnen para ingerir los alimentos de cada día, además es un espacio semi social, allí los usuarios pueden relacionarse socialmente o comentar su día de forma agradable.

2.15 COCINA

Una cocina se distribuye de acuerdo con el orden de las actividades para cocinar y comer: almacenar, preparar, lavar y cocinar. Es el área importante de la casa, pues es el lugar de preparación y cocción de alimentos, parte indispensable para que el ser humano se desarrolle correctamente.

2.16 ALCOBA O DORMITORIO

Espacio de confort donde el habitante se relaja y descansa después de una larga jornada laboral. Muebles existentes en el dormitorio, camas, armarios y otros, con las medidas de circulación apropiadas, que contribuyen para que la habitación sea cómoda, agradable y confortable.

2.17 BAÑO

El cuarto de baño, no menos importante que los demás ambientes del hogar, brinda la privacidad necesaria para cada integrante de la familia, allí realizan las actividades de higiene personal.

Los ambientes mencionados, son el grupo de habitaciones que conforman el hogar o también llamada vivienda, la misma le brinda al ser humano vivir cómoda y confortablemente, sin pasar necesidades fuera de ella. Una vez estudiado todos los ambientes que conforman una vivienda, se tomaron datos de las encuestas realizadas, que direccionaron la elección del área en la que el proyecto estuvo dirigida, ya que son las más frecuentadas del día.

2.18 AMBIENTES PARA USO SOCIAL

De acuerdo a la identificación de cada espacio de la vivienda, corresponde para este proyecto realizar un análisis específico al área comprendida en sala – comedor, en la que las diversas actividades están incluidas en las áreas de uso social.

2.19 SALA

Las diversas actividades del ambiente sala – comedor, incluidas en áreas de uso social son las siguientes:



FIGURA 7. Actividades realizadas en la vivienda según el ambiente
Elaboración: autora de tesis Jenniffer Márquez L.
Fuente: datos de la investigación

Cada área se comunica de forma indirecta con las demás habitaciones adyacentes, la más cercana a este ambiente es el comedor. Según el estudio general de viviendas actuales, en conjuntos habitacionales el 89 % tiene salas unificadas al comedor, las mismas que conforman un solo ambiente, estas áreas cuentan con dimensiones entre 14 a 17 metros

cuadrados y como mínimo 0,50 centímetros de ancho, para circular exponiéndose a simple vista las necesidades.

En la figura 7 se identifican las necesidades que se presentan en los ambientes sala-comedor, siendo obvio cuales son los mobiliarios a utilizar para dichas actividades. Los mobiliarios que se encuentran en las áreas son tradicionales, como:

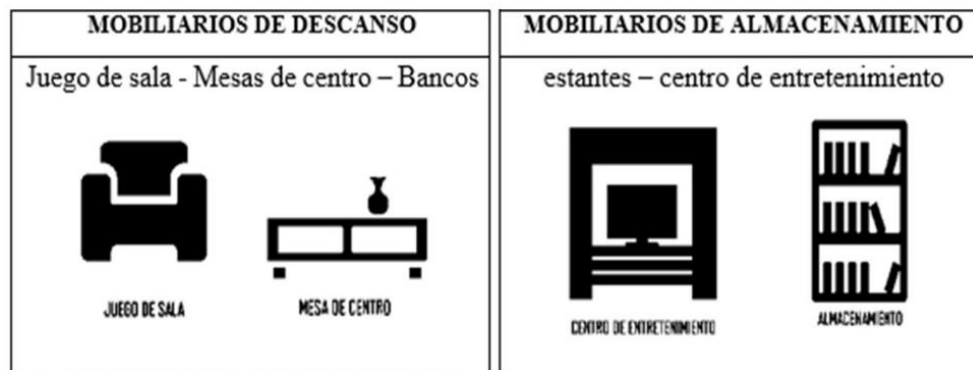


FIGURA 8. Mobiliario en uso según los ambientes de Sala
 .Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

La circulación es la más básica y no se encuentra con ningún objeto que impida el traslado hacia los distintos espacios del hogar.

2.20 COMEDOR

Espacio determinado para la alimentación de los habitantes del hogar además de ser un área Semi-social donde se llevan a cabo charlas familiares o conversaciones entre amistades, los muebles utilizados en este espacio son:

- Juego de comedor
- Estantes
- Mini bar
- Repisas etc.



FIGURA 9. Mobiliario para comedor
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

2.21 EL MOBILIARIO Y EL ESPACIO

El espacio que se genera en la vivienda dependiendo del ambiente en el que se encuentre, es el que se crea a partir de los volúmenes que sean integrados, el cual es un grave limitante físico que determina la acción del ser humano.

“El hombre modifica el entorno reconoce el espacio en función a sus necesidades y requerimientos. (SALAMEA, MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL, 2012)”

Es decir que el ser humano se acopla y modifica sus necesidades y prioridades de acuerdo al entorno que lo rodea haciendo que el espacio forme parte de su vida, permitiendo que el ambiente sea factible a su disposición.

La distribución del mobiliario es muy importante al momento de generar un ambiente puesto a que todos los espacios se ejecutan de acuerdo al área de la vivienda. Un ejemplo la sala ,comedor, cocina, baño, dormitorio, que son las áreas primarias de una vivienda, que tienen diferentes requerimientos y necesidades por las que deben ser estudiadas en diferentes puntos importantes, debe juzgarse desde las dimensiones límites del espacio, la ubicación estratégica, las necesidades, la psicología del color, las sensaciones que genera el espacio o ambiente, las actividades que se realizan, el uso que se genera en el espacio, la iluminación que es parte transformadora del ambiente, la comodidad, el confort que se genera con un buen mobiliario que de ser útil, funcional se adapte al ambiente, a las necesidades de usuario y al espacio en el que se encuentre.

En la imagen se puede observar la relación directa que se tiene entre el espacio y el mobiliario.



FIGURA 10. Ambiente con espacio reducido.
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

2.22 UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE LOS MUEBLES

“Medir bien el hogar y establecer medidas guías para colocar tus muebles, enseres y accesorios, harán posible que tú y tus allegados se puedan mover cómodamente en la residencia. (Báez, 2012)”

Según Catherine González, propietaria de Catherine Interiors y diseñadora de Coddí, al igual que Patricia Báez establecen que para una circulación cómoda y confortable Es necesario destacar que en la distribución las áreas, hay que dejar las zonas de tráfico totalmente despejadas de objetos que obstaculicen el desplazamiento de los integrantes del hogar”.

Para la ubicación de los mobiliarios es necesario hacer el estudio de la integración de las Piezas en el interior de un ambiente determinado. Para la distribución de los mueble es primordial empezar de cero. Deben determinarse factores que incidan en la correcta distribución, ubicación, y función, el mobiliario debe ser capaz de responder a una variedad de actividades que puedan ser realizadas en el espacio. Sin obstaculizar la circulación, apertura de puertas o ventanas.

El mobiliario debe tener las funciones que sean posibles. Para su diseño ayuda la correcta utilización de texturas lisas y brillantes, colores claros y plenos, pues dan la sensación de tener espacios más amplios y pulcros. Los espacios reducidos no deben ser sinónimo de monotonía o minimalismo excesivo. La clave es aprovechar las ventajas que ofrece la variedad existente de revestimientos combinando materiales y tonos que logren crear ambientes con carácter y estilo. Es ideal optimizar lo innecesario para evitar la reducción del espacio.

2.23 EL SENTIDO DEL EQUILIBRIO

“Un punto que debemos tener siempre en cuenta es la escala y el equilibrio, la relación entre las líneas verticales (muebles bajos), así como la proporción de los objetos ligeros y los más pesados y voluminosos (SALAMEA, MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL, 2012)”

2.24 DISPOSICIÓN DE LA ZONA

Se dispone la zona según la función y actividades que se realicen en ella.

El espacio se determina a través de la actividad principal siendo las demás secundarias.

Existirán diferentes requerimientos biológicos y sociales los mismos que se realizan de manera cotidiana. No todas las necesidades tendrán un mismo mobiliario para satisfacer los requerimientos de aquellos que habitan la vivienda ya que cada mobiliario tradicional tiene su función

“Las necesidades son impulsos de los seres humanos para realizar una actividad buscando siempre la satisfacción en respuesta a una demanda (SALAMEA, MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL, 2012)”

Para un diseñador es importante entender cómo se manifiestan Las necesidades de un espacio y cuál sería el resultado que identifique la solución.

2.25 MOBILIARIOS

“Todo mueble tiene como finalidad concretar un espacio, el mobiliario es un complemento importante para el desarrollo y adaptación de un espacio habitable. (SALAMEA, MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL, 2012)”

El mueble es creado por el ser humano como un elemento básico que tiene como objetivo cubrir las necesidades de comodidad y utilidad, brindando la satisfacción apropiada a quienes disponen de ellos. Debe responder a conceptos básicos de funcionalidad, siendo importante equipar un espacio pequeño que requiere mucha planificación, es necesario

estudiar el área, determinando los límites que puedan perjudicar, de alguna manera, el ambiente del habitante.

Los mobiliarios deben proporcionar solución a las necesidades tradicionales del hogar, oficinas y otro tipo de establecimientos, siendo el complemento perfecto que requiere el área para transformarlo y adaptarlo a una superficie habitable. Debe ser acondicionado según las actividades del usuario y las necesidades de él, según el estilo de vida y los requerimientos de quien la habita.

El mobiliario es unos elementos importantes con el que cuenta el ser humano para vivir cómodamente. Desde los siglos XVII y XVIII, pasó a ser parte significativa en los ambientes. Con el estilo Rococó, los muebles de la realeza francesa cambiaron de forma radical, haciendo a un lado sus formas lineales, toscas y simples, para llegar a transformarse en verdaderas obras de arte, estéticas visualmente y muy lujosas. De cualquier manera el mobiliario existió desde siempre y en varios casos se mantuvo asociado con el poder.

2.26 MUEBLES CONVENCIONALES



*FIGURA 11. Mobiliarios convencionales
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

Los mobiliarios convencionales fueron creados en determinado momento para darle estética al hogar, además resolver las actividades que se realizan en un determinado espacio y satisfacer las necesidades del habitante. En todo caso, estos mobiliarios son creados con medidas estándares apropiadas, para un hogar amplio, que permita su uso sin intervenir u obstaculizar circulaciones o espacios destinados para otros mobiliarios o actividades.

Se los clasifica en varios tipos, según el ambiente para el que esté destinado, por ejemplo mobiliario para sala, comedor, cocina, dormitorio, estudio, etc. Y también cuenta mucho el tipo de material con el que esté construido, ejemplo de materiales como el metal, madera, de PVC (o de plástico), de acuerdo al estilo (moderno, clásico, juvenil, para niños, etc.).

El mobiliario está pensado especialmente, independientemente de cuál sea su estilo o forma, para permitir al ser humano realizar las diferentes actividades de la vida diaria, como dormir, comer, estudiar, leer, relajarse, mirar televisión, etc. También son diferenciados por su estilo entre ellos existen los siguientes:

Tabla 6 Tipos de Mobiliario que existen.

• Estilo contemporáneo	• Estilo moderno
• Estilo victoriano	• Estilo zen
• Estilo mediterráneo	• Estilo Pop Art

*Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

Sin embargo, esta afluencia y uso de mobiliarios no se corresponde, cuando existe un espacio que no permite buena organización, ni funcionalidad. Para ello se debe recurrir a alternativas de mobiliarios que vayan en función del requerimiento limitado de espacio y para esto se direcciona el uso de mobiliario multifuncionales.

2.27 MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES

El mobiliario multifuncional es el mueble que cumple diversas funciones, dando la posibilidad de ensamblarlo y transformarlo fácilmente, su propósito es optimizar considerablemente un espacio, son prácticos, y muy sencillos de manejar. Cuando existe un espacio pequeño, el mueble debería ser el esencial para un espacio, sin embargo, no es así, es difícil organizar y las limitaciones son interminables, convirtiéndose en un problema para el habitante y su espacio, los mobiliarios tradicionales no suelen ser los apropiados a utilizar cuando la necesidad es liberar espacio.

La opción indicada es dar uso a muebles ideales para los pocos metros cuadrados de superficie que se tienen, como sería el caso de mobiliarios multifuncionales, los mismos que en la mayoría de los casos siempre tienen una función predominante y otra secundaria. Los más usuales son aquellos que permiten almacenamiento en su interior, son muy prácticos, ahorran espacio y proporcionan más circulación, pues el objetivo del mobiliario multifuncional es garantizar el uso del espacio y ser evidentemente justificado, sin ir acumulando artículos y objetos que al fin de cuentas son los que conforman un estilo de vida.

Generalmente en las viviendas, por más limpieza que se haga, los espacios se hacen insuficientes con el paso del tiempo, y más aún si no se vive solo. Estos problemas han logrado que surjan cada día nuevas ideas, para ayudar a ahorrar espacio, los muebles multifuncionales se convierten en herramientas o elementos útiles al momento de organizar el hogar, ya que en base al espacio puede realizar varias actividades

¿Dónde ubicarlo? Fácil, el mobiliario es diseñado según el requerimiento del espacio, en muchos casos puede servir como separador de áreas, si lo que se necesita es darle más intimidad al interior de una pequeña vivienda. Y aun así puede seguir transformándose. Es aconsejable que al pintarlo sea de colores que no resten luz al espacio, considerando que deben dar la sensación de amplitud. Debido a todo el peso que este mueble multifuncional debe de soportar, es de gran ayuda para dar soluciones a las necesidades que se presentan entre el espacio y el mobiliario.

2.28 MOBILIARIOS TRANSFORMABLES

Con un mobiliario transformable se lograrían cubrir muchas necesidades, por ejemplo, una mesa de trabajo, un comedor, libreros, anaqueles, sofá, una cama, incluso tipo litera. El mueble es el elemento pensado, diseñado y construido con el fin de ocupar un espacio en la vivienda, con diferentes usos, dependiendo de su área y requerimientos.

A la hora de definir un mueble, es caracterizado por ser un objeto movable que puede transportarse de un lugar a otro. Generalmente el mueble debe estar hecho con materiales resistentes y durables, con el fin de garantizar un largo tiempo de vida útil. En este sentido la madera y el metal han sido los materiales tradicionales y básicos al momento de la construcción de él. Sin embargo, a la mitad del siglo XX se utilizaron otros tipos de materiales como plásticos, resinas, cartón, tejidos, entre otros.

En sí existe una amplia gama de mobiliarios útiles para cada espacio disponible de la vivienda, que con sus sistemas actuales, permiten acoplarlos de forma sencilla, además de ser estéticos y muy modernos, le dan a los ambientes un toque especial transformando un espacio en su lugar preferido.

En la tabla 7 se especifican los tipos de mobiliarios que existen en la actualidad, explicando su sistema de uso en los diferentes espacios.

Tabla 7. Diferentes tipos de mobiliarios multifuncionales.

TIPOS DE MUEBLES MULTIFUNCIONALES		
TIPO	FIGURA	DESCRIPCION
CON COMPARTIMIENTOS OCULTOS		Son aquellos que en su interior poseen almacenamiento que no es perceptible a simple vista, sin embargo nos permite guardar objetos en su interior sin que cause conflicto visual e imponga el desorden.
EXPANDIBLES		Los mobiliarios expandibles son aquellos que de su forma original se expanden, dando más espacio para realizar la actividad. Extienden partes ocultas que se contraen al cambiar de uso.
DESGLIZABLES		Son los muebles que se deslizan por un eje para mostrarse u ocultarse.
MODULARES		Los mobiliarios modulares son aquellos que están compuestos por varias piezas o módulos que pueden separarse con facilidad y cambiar de lugar dando una nueva propiedad al mueble. Se pueden armar y desarmar para formar piezas compuestas.
GIRATORIOS		Es aquel mobiliario que consta de varios elementos que permite girar en torno a un eje para cambiar de posición y adecuarse al espacio o ambiente.
PLEGABLES		El mobiliario plegable es aquel que se dobla en diferentes puntos o alturas para convertirse en un mobiliario con otra función. La plegabilidad de cualquier objeto o material implica la reducción de su tamaño pudiendo regresar a su estado original, dependiendo de la necesidad del usuario.
MIXTOS		Esta clase de mobiliarios se podría decir que son más complejos pues son la combinación de múltiples mecanismos que desarrollan indefinidas funciones de las que fueron mencionadas anteriormente.
MUEBLE ABATIBLE UNIVERSAL		Provisto de un sistema de herraje que permite transformar un escritorio en una cómoda cama, gozar de dos servicios en un mismo mueble y ampliar las posibilidades constructivas de los fabricantes.

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

2.29 MODELOS ANÁLOGOS

En la figura 12 se puede observar que cada diseño tiene su función, de acuerdo al área en el que sea expuesto, y se puede demostrar que aun en el mercado ecuatoriano no existe un lugar que solo se especialice en realizar mobiliario de múltiples usos, y funcionales que optimicen espacios. La problemática de reducción de los espacios de las viviendas incrementa aceleradamente, extendiendo la necesidad de solución para los nuevos requerimientos, de un mueble multifunción, que el mobiliario común no tiene.

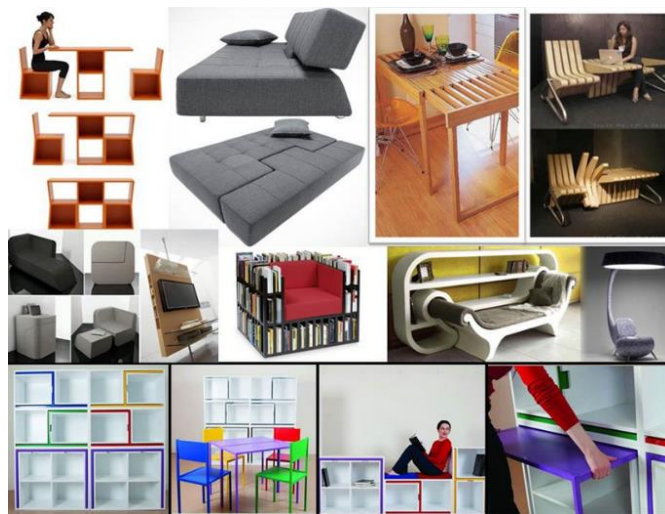


FIGURA 12 Modelos análogos de mobiliarios multifuncionales
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

El concepto que mantienen los muebles Matroshka transforma el espacio otorgando variadas alternativas en ambientes, reduciendo el área que ocupan los muebles tradicionales en el espacio.



FIGURA 13 Mobiliario realizado por la firma sueca Matroshka
Fuente: <http://www.i-decoracion.com/muebles/matroshka->

La mesa consola negra tiene sólo 50 cm de profundidad extendiéndose hasta 250 cm. Es convertible ya sea mesa o consola en cuestión de minutos, contiene un sistema de seguridad para las extensiones que se fijan entre ella, ajustándose mediante pestillos de fijación, tiene dos pies centrales movibles y un mecanismo de extensión sobre rieles de aluminio perfilados.

2.30 COFFEE TABLE' DE DANIEL PEARLMAN



FIGURA 14. Mesa de café, publicado el 15 -06- 2016
Fuente: www.decoora.com/muebles-multifunconales-para-espacios-pequenos/

La mesa de café fue diseñada por Daniel Pearlman, está compuesta por varios elementos escondidos, es baja, contiene una silla y una mesa auxiliar con cajones que permiten el almacenamiento de pequeños elementos, que a veces son necesarios, como libros, lentes etc. Cada uno de los objeto mantiene su propio carácter y unificados crean una nueva pieza contemporánea. Se observa visualmente que su ahorro de espacio es indudable, garantizando ser una pieza elemental para salas de estar de espacios pequeños, ofreciendo funcionalidad y comodidad al espacio, además de su valor estético.

2.31 CONCENTRÉ DE VIE' DE MATALI CRASSET PARA CAMPEGGI



FIGURA 15. Sofá diseñado por francesa Matali Crasset
Fuente: www.experimenta.es/noticias/industrial/matali

Sofá creado por la diseñadora francesa Matali Crasset, para la firma italiana Campeggi Concentré de Vie, es un sofá, presentado en edición del Salone del Mobile de Milán de 2013, su forma y diseño permite acomodar de dos a siete personas, en un momento determinado. ¿De qué forma? su estructura modular reconfigurable donde cada elemento es importante. Está compuesto por un módulo contenedor que al utilizarlo solo ofrece el uso de una cama individual para la actividad de descanso, también contiene dos módulos cuadrados que hacen la función de reposabrazos, reposapiés o pufs; y dos elementos que tienen la ventaja de utilizarse juntos o separados, ofreciendo un lugar para descansar y relajarse.

2.32 TRICK ESTANTERÍA + COMEDOR O ESCRITORIO



FIGURA 16. Trick diseñado por industrial Sakura Adachi. 22/11/2012
Fuente: <http://www.littlebigflat.com/trick-estanteria-comedor-o-escritorio/>

Trick, mueble minimalista y multifuncional, creado para aquellos espacios pequeños que impiden el uso de muebles tradicionales, es sencillo, tiene cajones internos para almacenamiento, funciona como mesa y sillas de comedor, Sus medidas son W1310xH770xD380, estilo minimalista, fabricado en Milán y creado por el diseñador industrial Sakura Adachi.

2.33 MATERIALES PARA MOBILIARIOS

Antes se pensaba que el único material que se podía usar es la madera, sin embargo, a través del tiempo la tecnología, más rápida, ha modernizado y lanzado al mercado nuevos productos, para la construcción del muebles. Lo que ha provisto de gran variedad de materiales, que le dan estilo, además de tener precios más factibles, así la madera ya no es la única opción.

Entre ellos encontramos muebles con tableros prefabricados, plásticos y vidrio.

2.34 MADERA

La madera se divide en diferentes tipos



FIGURA 17. Tipos de madera
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

La madera es el material más usado para la construcción del mueble, así como la tecnología ha ido avanzando, dando la posibilidad que este material sufra transformaciones que facilitan y economizan la construcción actual del mobiliario, ahorrando tiempo de construcción, dinero y garantizando variedad en los acabados del mueble actual

2.35 PLÁSTICO

Los principales tipos de plásticos que se usan en los mobiliarios son:



FIGURA 18. Clasificación de plásticos.
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

Es elaborado con materiales sintéticos o naturales, que mediante sistemas de moldeo o por extrusión de perfiles o hilos, pueden moldearse fácilmente, ofreciendo elasticidad, flexibilidad, bajo peso, densidad, resistencia, durabilidad e impermeabilidad. Además de otras cualidades secundarias, como la posibilidad de mostrar color y texturas agradables a través de procesos de polimerización, mediante la aplicación de calor o presión, lo cual lo hace fácil de trabajar y moldear.



FIGURA 19. Mobiliarios plásticos.

Fuente: <http://casaydiseno.com/comedor/muebles-de-comedor.html>

- Los principales tipos de plásticos que se usan en los mobiliarios son:

Tabla 8. Plásticos más usados para la construcción de muebles.

PLÁSTICOS MÁS USADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL MUEBLE
POLICARBONATO
POLI ESTIRENO
POLI CLORURO DE VINILO (PVC)
ACRÍLICO
POLIPROPILENO

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

2.36 VIDRIO

El vidrio es uno de los materiales más utilizados en las superficies de mesa y estanterías. El vidrio debe tener un espesor mínimo de 5 mm y preferentemente de 1,2 a 2 cm si se usa con fines prácticos. Siempre su acabado debe ser fino y sus cantos biselados para evitar cualquier daño. Es un material que ayuda a la estética en la elaboración del mueble, ofrece luz, claridad, ligereza y estética.

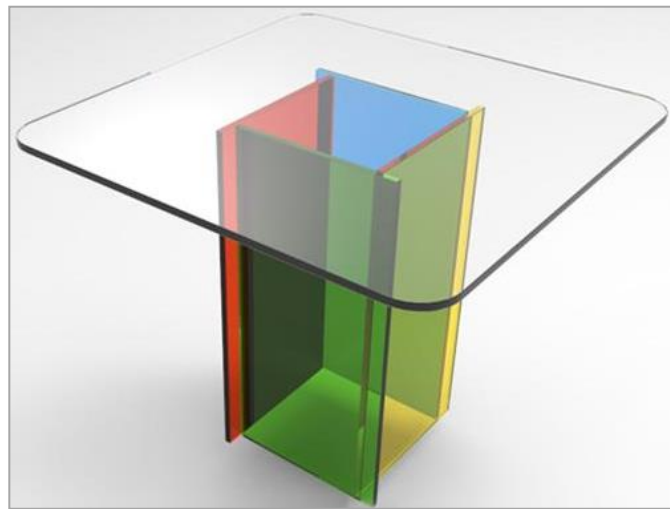


FIGURA 20. Mueble elaborado con vidrio.

Fuente: <http://www.espacioliving.com/1659277-guia-para-elegir-muebles-de-vidrio>

Los principales tipos de vidrios que se puede implementar en la construcción:

- Vidrio Templado
- Vidrio Impreso Templado
- Vidrio Impreso Templado
- Vidrio Anti reflejante
- Doble Acristalamiento
- Vidrio Laminado
- Vidrio Laminar
- Vidrio Seri grafiado
- Vidrio Contrafuego
- Vidrio Curvado
- Vidrio Termo-endurecido
- Vidrio Moldeado
- Vitral

2.37 UNIONES

Para la construcción de muebles es necesario conocer de sistemas, ensambles y métodos de unión de piezas.

Ensamblajes. Obtiene el nombre de ensamble, la unión de piezas exactamente cortadas que se enlazan con otras. Existen varios tipos de uniones, anteriormente el método de unión de piezas en madera era el más usado para la construcción de muebles. Las técnicas tomaron sus propios nombres y hay las siguientes:

Tabla 9. Tipos de ensambles existentes.

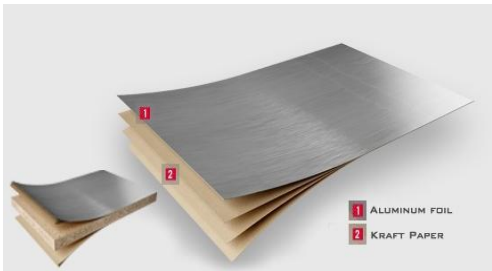
Caja y espiga 	Con ranuras 
Cola de milano 	En ángulo (45°) 
Con clavijas 	Media madera 

*Elaboración: Autora de tesis
Fuente: datos de la investigación*

Acabados. Los acabados le proporcionan la protección necesaria al material, manteniendo su apariencia estética que con el tiempo puede ser deteriorada, prolongando su calidad.

Entre ellos se encuentran los:

Tabla 10. Tipos de acabados en muebles

• Enchapados  Chapa fina de madera obtenida con máquinas especiales. Es colocada sobre una superficie dando la apariencia a madera maciza.	• Melaninas  Es un laminado decorativo de baja presión y es considerado una de las mejores alternativas del mercado de recubrimientos para muebles.
• Con fórmica  Material resistente formado por varias capas de papel prensadas e impregnadas en una resina y con una de sus caras decorativa y brillante que se emplea principalmente en la industria del mueble para forrar el conglomerado de madera.	• Laqueados  Proceso para acabado de objetos que consiste en recubrirlos con laca, La laca es un barniz natural que se obtiene de la savia de algunos árboles resinosos, que se emplea para endurecer su superficie y decorar objetos.

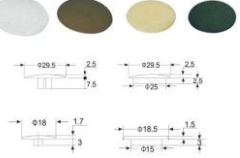
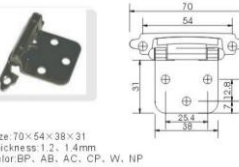
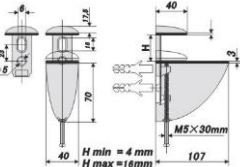
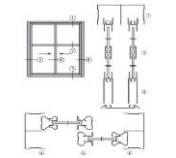
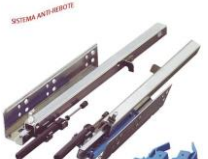
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Este tipo de acabados ayudan a complementar el mueble garantizando la estética en el espacio donde va a ser utilizado o exhibido.

2.38 SISTEMAS MECÁNICOS PARA MOBILIARIOS

Tabla 11. Sistemas mecánicos para elaboración del mueble

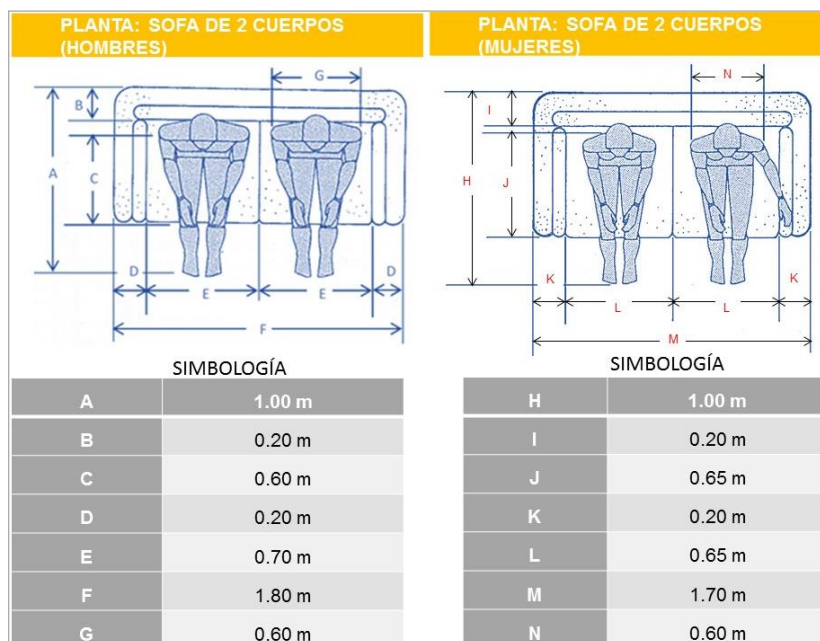
DIFERENTES SISTEMAS PARA MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES			
 M8013	tiradores y pomo de aluminio		ruedas para muebles
	accesorio para puertas que ademas de la funcion de abrir decora		ruedas o llamadas tambien garruchas ,permiten el movimiento del mobiliario
	bisagras regulables de amortiguacion hidraulica		excentricas
	accesorio para puertas que amortigua el cierre perfectamente		
	bisagras acodadas		tapas
	bisagras que permiten la apertura de la puerta a 90 grados		tapas utilizadas para decoracion en el mobiliario
 Size: 70x54x38x31 Thickness: 1.2, 1.4mm Color: BP, AB, AC, CP, W, NP	bisagras de cierre automatico		soportes para estanterias , repisas de cristal , estantes de vidrio templado armarios etc
	sistema de vaiven para puertas de mobiliarios		mecanismo o sistema que permite la suspension de repisas
 Buffer de acero	bisagras de cazoleta		perfiles de aluminio
	tipo de bisagra que sirve para puerta de cocinas		perfiles de aluminio para ventanas,puertas o mobiliarios
	pernos de coneccion		correderas, guías, rieles
	tipo de tornillos de alta resistencia		sistemas de rieles , correderas o guias para muebles de cocina , armarios ,cajones etc.
	patas para muebles		mecanismos de elevacion
	diferentes diseños de patas para mobiliarios		para la suspencion de objeto

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

Los sistemas facilitan la elaboración del mueble actual, permitiendo elegir variedad de materiales con los que se puedan construir.

2.39 ESTUDIO ERGONÓMICO

Tabla 12. Estudio ergonómico en ambiente sala

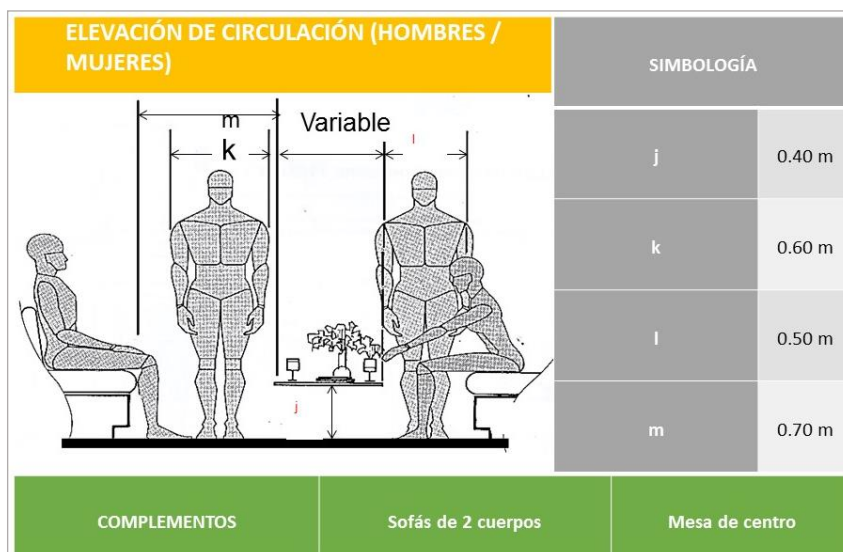


Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación adaptado de

En esta tabla se puede observar el área que ocupan tanto el hombre como la mujer en un mobiliario de dos cuerpos.

Tabla 13. Estudio ergonómico de ambiente sala



Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

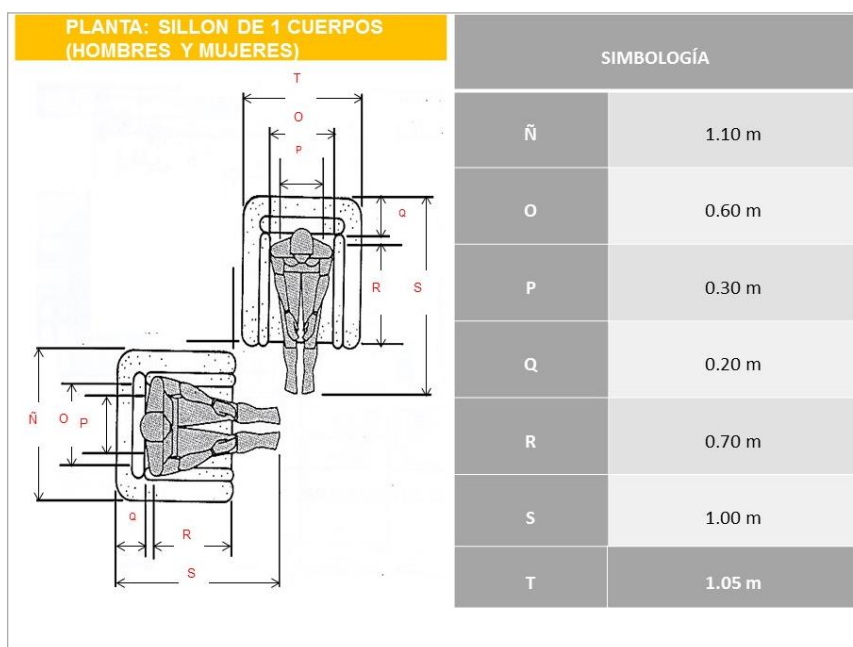
Tabla 14 Estudio ergonómico en ambiente sala



Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

En este cuadro se puede observar que la altura apropiada de una mesa de centro debe ser de 40 cm mientras que sus medidas pueden ser variable pero para un confort adecuado es necesario que entre la mesa y el sofá exista la distancia de 70cm que permita la libre circulación del usuario.

Tabla 15. Estudio de mobiliario para ambiente sala

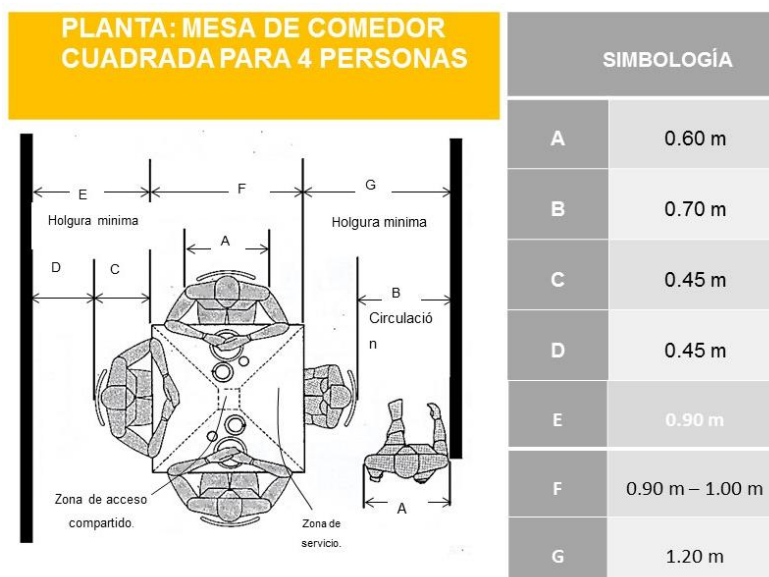


Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación adaptado de libro espacios interiores Panero

Este cuadro indica el área que ocupa el hombre y la mujer en un sillón de un solo cuerpo.

2.40 ESTUDIO DEL JUEGO DEL COMEDOR

Tabla 16. Estudio ergonómico para ambiente comedor

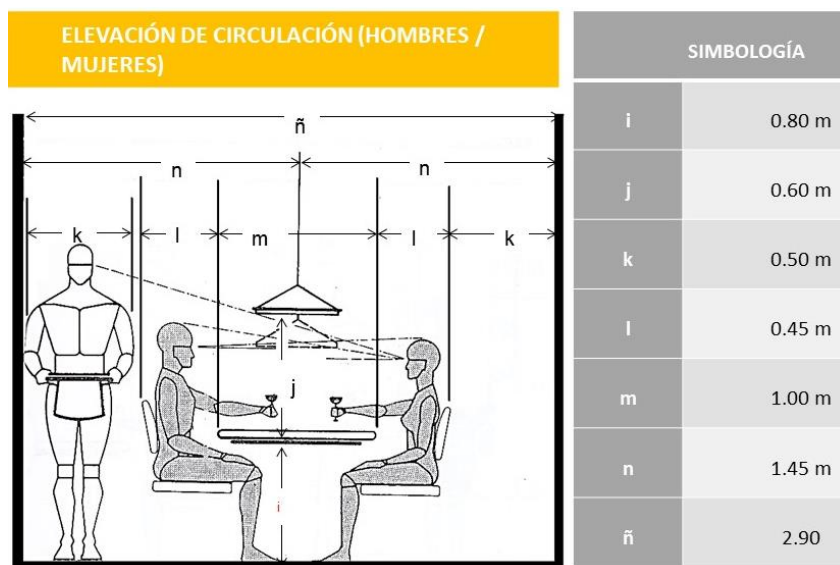


Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación adaptado de libro espacios interiores Panero

En el siguiente cuadro se observan las dimensiones que debe tener en una mesa cuadrada para cuatro personas sin que obstaculice el desempeño de actividades como comer etc.

Tabla 17 Circulación para ambiente comedor



Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación adaptado de libro espacios interiores Panero

Tabla 18. Estudio ergonómico de holgura en ambiente comedor

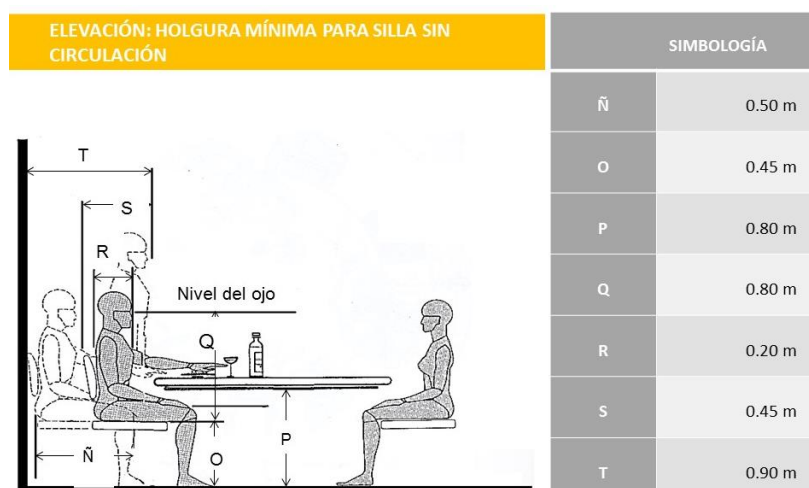


Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación adaptado de libro espacios interiores Panero

El siguiente cuadro explica cuáles son las medidas necesarias y apropiadas para una correcta circulación entre holguras y pasillos para libre circulación. Además se explica visualmente cuales son las medidas de las distancias que deben existir entre asientos y espacios que deben existir para un manejo fácil de asientos.

Tabla 19. Estudio ergonómico de holgura en ambiente comedor



Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación adaptado de libro espacios interiores Panero

Cuadro que indica la holgura que debe existir entre la silla y la pared si ese es el caso.

Tabla 20. Complementos de los ambientes

COMPLEMENTOS	
Sillas 	Cuadros 
Bufeteras 	Lámparas de pedestal 
Flores 	Lámparas colgantes 

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Todo espacio necesita de ambientación, es decir objetos o elementos propios para un lugar que ayude a darle vida, que resalte de forma apropiada el ambiente, otorgándole carácter al espacio y complementando la arquitectura o estructura con el mobiliario, tonos de paredes e iluminación.

2.41 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

“Los derechos al buen vivir, a un hábitat y vivienda dignos y seguros, donde exista inclusión y equidad, con atención prioritaria para adultos mayores principalmente (Constitución de la República del Ecuador, s.f.)”

Según la constitución de la república del ecuador es necesario y un derecho propio que el ser humano sea poseedor de una vivienda digna priorizando a adultos mayores

“Art. 30. Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica (Constitución de la República del Ecuador, s.f.)”

Según el art.30 todo ser humano tiene el derecho a una vivienda digna que brinde el refugio necesario para su desarrollo personal, profesional etc.

“Art. 37. Numeral 7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento (Constitución de la República del Ecuador, s.f.)”

Las personas tienen derecho a su espacio propio que los proteja de la intemperie permitiendo el desarrollo de sus actividades y el confort que necesitan para llevar una calidad de vida adecuada y sana.

2.42 ASPECTOS GENERALES DE CALIDAD EN LA VIVIENDA

Debe cumplir con algunos parámetros que permiten que la vivienda sea adecuada, además el diseño y construcción debe velar por el uso sostenible de recursos naturales.

2.43 EL DERECHO A LA VIDA ADECUADA

Se establece que los derechos de todo hombre, mujer, joven y niño, es acceder a un hogar y una comunidad, seguros de que pueden vivir con paz y dignidad, siendo fundamental la salud física, mental y la calidad de vida que permite el desarrollo del individuo.

Según el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a diario se encarga de encontrar la forma de disminuir el déficit cuantitativo de vivienda en los municipios. Lo cual tiene como objeto mejorar la calidad de vida de las familias de menores recursos, a través del acceso a mejores condiciones habitacionales y de entorno.

2.44 VIVIENDA HABITABLE

La vivienda debe ofrecer un espacio adecuado a sus ocupantes y protegerlos del frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros peligros para la salud, riesgos estructurales Y vectores de enfermedad. Debe garantizar también la seguridad física de los ocupantes. Variables de la Investigación

2.45 PREGUNTAS A CONTESTARSE

De acuerdo a la investigación surgen preguntas como:

¿Qué factores inciden en el diseño de mobiliarios multifuncionales para viviendas unifamiliares de pequeñas dimensiones?

¿Es necesario adoptar el uso de los mobiliarios multifuncionales para una nueva redistribución de espacio y aprovecharlos creativamente?

¿El mobiliario multifuncional ayudara a mantener la funcionalidad en cada área?

¿Cuáles son los materiales idóneos que sean duradero y económicos para la construcción de mobiliarios multifuncionales?

¿Qué sistemas y accesorios son apropiados para los mobiliarios multifuncionales?

2.46 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 21. Variables de la investigación

Tipo de Variable	Variable	Indicadores
Independiente	Diagnóstico de la necesidad de diseñar mobiliarios multifuncionales para viviendas con espacios reducidos.	- Más Conocimientos en tipos de mobiliarios. - Resultados de las encuestas. - Análisis de resultados finales de encuestas.
Dependiente	Motivación en relación a información adecuada sobre el mobiliario multifuncional.	- Estimación de costos y tiempo. - Mayor Interés en el desarrollo de mobiliarios multifuncionales.
	Desarrollar la propuesta de mobiliarios multifuncionales que se adapten a los diferentes tipos de viviendas unifamiliares en diferentes conjuntos habitacionales que optimicen espacios.	- Mejorar la elección de mobiliarios - Seguridad. - funcionalidad - Eficiencia. - Más alternativas de mobiliarios en la industria

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

2.47 DEFINICIONES CONCEPTUALES

Antropometría: ciencia que estudia las medidas del ser humano de acuerdo al sexo, edad y raza.

Enchapar: recubrimiento de chapas de madera real para acabados en superficies.

Ensamble: unión de piezas que se compactan entre si formando la estructura de un objeto.

Ergonomía: La palabra ergonomía proviene de la etimología griega ergo que significa (trabajo) y nomos que significa (leyes). La ergonomía es la disciplina indispensable que debe aplicarse en los productos que van a construirse, ya que en todo el periodo de vida el producto está en contacto con el ser humano.

La ergonomía en conjunto con las medidas antropométricas del usuario brinda el confort adecuado y necesario para el habitante de la vivienda.

Estética: Es el lenguaje visual que obliga resaltar las cualidades de todo lo bello y elegante. Está sujeta a los sentimientos y por lo tanto se puede considerar estética a la parte vinculada directamente con el usuario en un campo que no es funcional.

La estética hace que el mobiliario se integre a un espacio generando un ambiente agradable a la vista del ser humano.

Fórmica: Es una lámina plástica brillante o que se utiliza en todo tipo de superficie, resiste todo tipo de fricción y humedad.

Vivienda unifamiliar: Es la edificación concierne a una sola familia, se las encuentra en conjuntos residenciales o barrios urbanos.

III CAPITULO– MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

“La Metodología es el instrumento para obtener información sobre la realidad, es el camino que induce al método científico, Es un conjunto de saberes, de técnicas y aproximaciones que tienen su vigencia ortopédica, su sentido de ayuda. (Lerma, s.f.)”

El enfoque del siguiente trabajo es cuantitativo con la intención de usar la recolección de datos estadísticos que comprobaran la pregunta científica.

Descriptiva

Explicativa

La observación

3.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Las técnicas utilizadas para el correcto desarrollo de recopilación de datos se llevaron a cabo con los siguientes puntos:

Observación: Analizaron áreas: sala y comedor según la apreciación.

Entrevista a expertos en el ámbito del mueble.

Encuesta: determinar puntos esenciales y necesarios para la fabricación del mobiliario.

3.3 OBSERVACIÓN PROFUNDA

Este procedimiento que se llevó a cabo en la investigación fue meticuloso, se realizó un estudio de campo a las diferentes viviendas del conjunto habitacional Villas del Rey Carlos, donde se reconoció el espacio y logró experimentar de manera personal las características generales de las dimensiones de las viviendas, el efecto o sensaciones que producen los espacios pequeños y se identificó las necesidades del habitante en su espacio.

3.4 ENTREVISTAS

Se llevó a cabo a diferentes expertos en el área de muebles, para conocer más el tema de mobiliarios multifuncionales ausentes en el mercado ¿Por qué no existe un desarrollo masivo de los mismos?

3.5 ENCUESTAS

La encuesta reveló datos importantes y necesarios para el desarrollo de lineamientos principales, que conceptualizaron el diseño de mobiliarios moldeados y dirigidos a las viviendas de dimensiones reducidas, que cumplan con los requerimientos de espacio y del usuario. Además permitió reconocer las horas en que los habitantes se encuentran en cada área, definiendo cuales son las más frecuentadas de la vivienda.

De esta forma surgieron interrogantes con relación al ambiente y el usuario, describiendo características particulares y resolviendo preguntas como ¿Qué espacio es el más frecuentado en la vivienda? ¿Qué mobiliario es apto para ese ambiente? ¿Cómo debería ser? ¿Cuán necesario es?

3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para determinar la población y muestra es necesario entender el concepto de las mismas para lograr comprender su significado. (Metodologia de la Investigacion, 2010)

POBLACIÓN: es el total de individuos que poseen ciertas peculiaridades que pueden ser observables en momentos determinados. Facilita al investigador determinar su estudio.

MUESTRA: Es el subconjunto representativo de la población. El tipo de muestra elegido dependerá para que sea el estudio de la población.

La población a medir son los habitantes de la urbanización Villas del Rey, Etapa Rey Carlos, al noreste de la ciudad de Guayaquil, a la altura del km. 11, de la Av. 6 NE, al pie de la autopista Terminal Terrestre-Pascuales. Allí se encuentran los diferentes modelos de viviendas de pequeñas dimensiones, las cuales están comprendidas entre 3 a 4 miembros por

familia, contando con personas adultas y niños pertenecientes a la clase social media baja y media. Se realizaron las encuestas con el fin de determinar las necesidades del usuario y conocer los espacios a trabajar, el mismo que permitirá conseguir el resultado del modelo de mobiliarios multifunción, necesarios en ambientes sala – comedor, que solucionen el problema de carencia de espacio.

El proyecto cuenta con 16 modelos, donde hay 400 viviendas en su totalidad, y una población aproximada de 1700 personas.

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población => 400 viviendas

p = Valor de éxito => 50% = 0,5

q = Valor de fracaso => 50% = 0,5

Z = Z crítico o tipificado => 1,96

Nc = Nivel de confianza => 95%

e = Error => 5% = 0,05

$$n = \frac{(400) * (0.5) * (0.5) * (1.96)^2}{(0.05)^2 * (400) + (0.5) * (0.5) * (1.96)^2}$$

$$n = \frac{384.16}{1.9604}$$

n= 195.96 ~ 196 encuestas

Según el cálculo del tamaño de muestra se considera 196 encuestas a aplicar para la investigación, los datos obtenidos serán cuantificados, tabulados, mostrando las respectivas tablas de frecuencias y gráficos correspondientes.

3.7 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recopilación de datos es simplemente la recolección de información seleccionada para el desarrollo correcto del proyecto. Las entrevistas o sondeo se realizaron con preguntas muy abiertas, las mismas que ayudaron a la elaboración de la encuesta.

Para mayor captación de los encuestados se efectuaron preguntas sencillas y legibles, fáciles de responder.

Se aplicó el método de evaluaciones sumarias para un correcto análisis del proyecto.

3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

El procesamiento de la información se basó en tres factores fundamentales, los cuales se detallan a continuación:

1. El nivel de medición de las variables.
2. La manera como se hayan formuladas las hipótesis.
3. El interés del investigador. (Hernández, Fernández y Baptista, 1988)

El análisis no es constante en todos los casos. Sin embargo el empleo de tecnología informática facilita de manera técnica estos procedimientos, rápidamente.

3.9 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

La investigación de campo se aplicó mediante un cuestionario realizado a 196 personas, formado por habitantes de la Urbanización Villa del Rey etapa Rey Carlos, y entrevistas a expertos en mobiliarios.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENTREVISTA A EXPERTOS EN EL ÁMBITO DEL MUEBLE

1. ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?

No se han desarrollado mobiliarios multifuncionales por la falta de conocimiento a la hora de distribuir un espacio y acondicionarlo, generalmente las personas se acercan a comprarlo por su forma y estética, pero carecen de falta de conocimiento del espacio y asesoramiento, adquiriendo un producto que tal vez no las satisface.

2. ¿Cuáles son los factores que intervienen para que un mueble sea funcional?

Todo mobiliario desde que es creado cumple una función, por lo que se deduce que todo mueble es funcional dependiendo del espacio donde sea colocado, ejemplo un juego de comedor en un dormitorio no funciona como un juego de dormitorio, pues el mueble principal en este espacio es la cama, sin embargo las sillas son para sentarse y cumplen esa función como mueble, pero no cumplen la función de descanso en el dormitorio.

3. Según sus conocimientos: ¿Qué aspectos influyen para que un mueble sea multifuncional?

Un mobiliario para que sea multifuncional debe cumplir más de una función, ser estudiado para varios espacios y no solo para uno, ya que no sería negociable y su costo también influye mucho, tal vez no todas las personas pueda adquirir un mobiliario de estas características.

4. ¿Para el diseño de mobiliarios multifuncionales que aspectos principales deben ser contemplados.

Asesoramiento interior de la vivienda.

Un departamento que se dedique al estudio de espacios reducidos.

Asesoramiento técnico del mobiliario.

5 ¿Cuáles son las limitaciones que impiden el desarrollo de los mobiliarios multifuncionales?

- Los usuarios carecen de conocimiento del tema de mobiliarios multifuncionales.
- La falta de aceptación en el mercado.
- Falta de establecimientos que estudien e inviertan en nuevos proyectos.

MODELOS DE ENCUESTAS
ENCUESTA PARA DETERMINAR EL AREA DE LA VIVIENDA QUE SE
CONSIDERA MAS REDUCIDA. (196 encuestados)

Género: M ☐ F ☐ **Edad:** _____

1. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?

Tabla 22 Pregunta #1

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	2 - 3	53	64%
B	4- 5	126	27%
C	6 o más	17	9%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

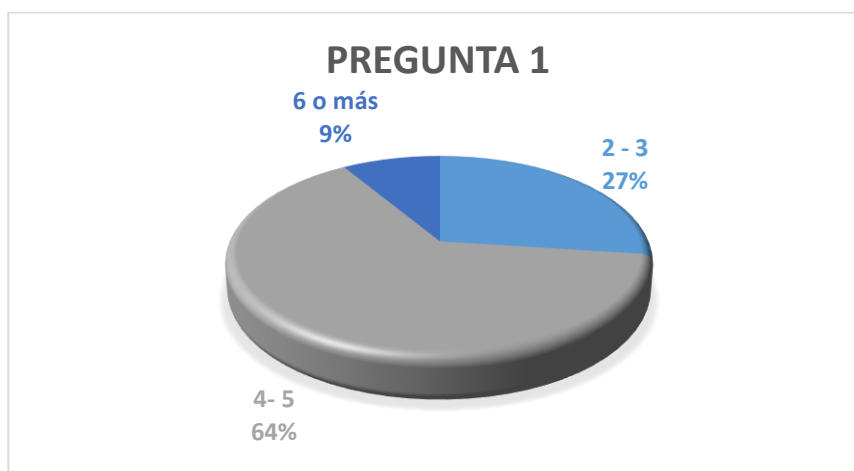


Ilustración 1 ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada a los habitantes del conjunto habitacional Villas del Rey Carlos el 64% de los habitantes de las viviendas muestra tener entre 4 a 5 miembros en su familia sin embargo es importante indicar que la mayoría de las personas encuestadas llegan a 4 personas por núcleo familiar.

1. ¿Usted conoce que son mobiliarios multifuncionales?

Tabla 23 Pregunta # 2

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SI	30	15%
B	NO	166	85%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 2 ¿Usted conoce que son mobiliarios multifuncionales?
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANÁLISIS:

Según la encuesta realizada el 85% de los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos no conocen que son mobiliarios multifuncionales.

3. ¿Usted cuenta con mobiliarios que le permitan una distribución adecuada y optimización de cada área de su vivienda?

Tabla 24 Pregunta #3

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SI	39	20%
B	NO	157	80%
TOTAL		196	100%



Ilustración 3 ¿Usted cuenta con mobiliarios que le permitan distribuir y optimizar correctamente el área de su vivienda?

*Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

ANALISIS:

Según la encuesta realizada el 80% de los usuarios encuestados aseguran no tener mobiliarios que se encuentren acordes a su espacio adquiriendo los que se encuentran en el mercado.

4. ¿De qué material son los mobiliarios de su vivienda?

Tabla 25 Pregunta # 4

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	MADERA	101	51%
B	PLÁSTICO	39	20%
C	VIDRIO	47	24%
D	HORMIGOS	9	5%
E	OTROS	0	0%
TOTAL		196	100%

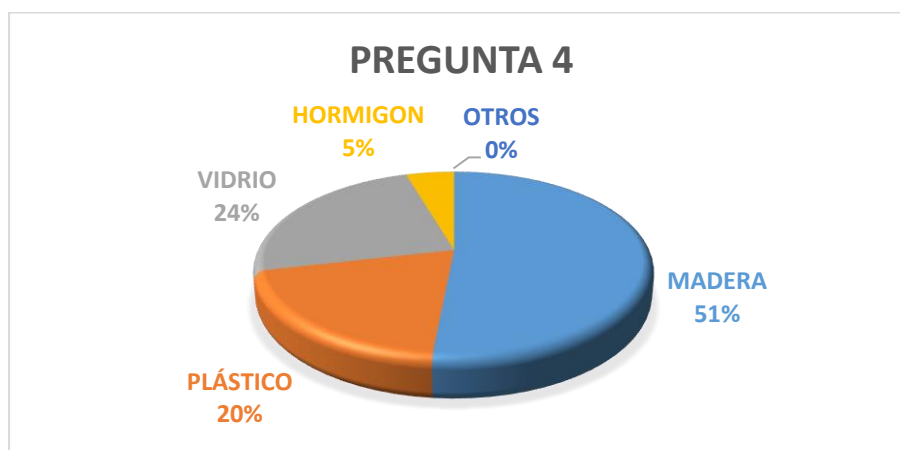


Ilustración 4. ¿De qué material son los mobiliarios de su vivienda?
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS

Según el resultado de las encuestas realizadas a los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos el 51% asegura tener mobiliarios de madera cabe indicar que también incluyen como madera a mobiliarios hechos con material como el MDF, etc.

5. ¿Considera usted que su vivienda es:

Tabla 26 Pregunta # 5

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	PEQUEÑA	159	81%
B	APROPIADA	28	14%
C	AMPLIA	9	5%
TOTAL		196	100%



*Ilustración 5 ¿Considera usted que su vivienda es:
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

ANALISIS:

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada a los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos el 81 % considera que su vivienda es reducida.

6. ¿Cuál es el ambiente de su casa que considera reducido: “organizar el orden según su importancia siendo el 1 muy importante y 4 menos importante”.

Tabla 27 Pregunta # 6

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SALA	48	24%
B	COMEDOR	37	19%
C	COCINA	96	49%
D	DORMITORIO	15	8%
TOTAL		196	100%

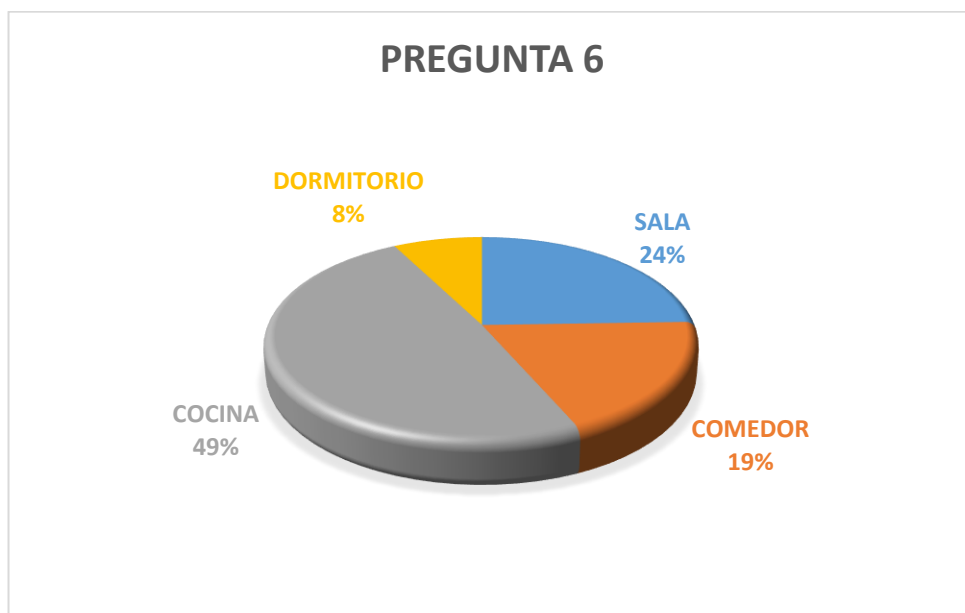


Ilustración 6 ¿Cuál es el ambiente de su casa que considera reducido: “organizar el orden según su importancia siendo el 1 muy importante y 4 menos importante”
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada a los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos el 49% considera que la cocina es la más reducida.

7. ¿Según las actividades que realiza en el hogar ¿cuál es el área que considera se habite la mayor parte del día? Organice según su importancia. Siendo el 1 muy importante y 4 menos importante

Tabla 28 Pregunta # 7

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SALA	81	41%
B	COMEDOR	55	28%
C	COCINA	35	18%
D	DORMITORIO	25	13%
TOTAL		196	100%

*Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

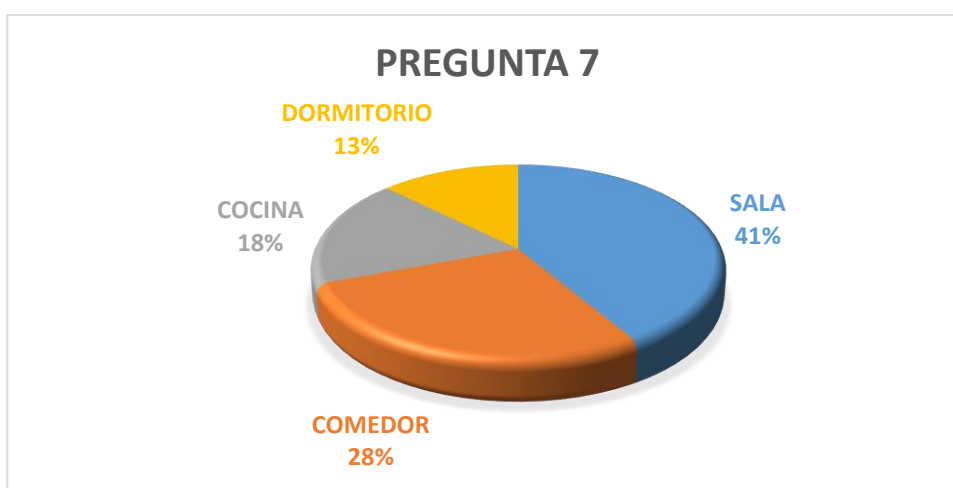


Ilustración 7 ¿Según las actividades que realiza en el hogar ¿cuál es el área que considera se habite la mayor parte del día? Organice según su importancia. Siendo el 1 muy importante y 4 menos importante
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANÁLISIS:

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada a los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos el 81 % considera que sala es la más habitada durante el día.

8. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Sala?

Tabla 29 Pregunta # 8

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	09:00 - 11:00 Am	23	12%
B	13:00 - 15:00 Pm	64	33%
C	17:00 - 20:00 Pm	109	55%
D	OTROS	0	0%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 8 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Sala?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según los datos de la investigación se evidencia que el 55 % de los habitantes utilizan la sala en el horario de 17:00 – 20:00 pm cada recalcar que es la mujer (ama de casa) es la que pasa la mayor parte del día en el hogar.

9. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área del Comedor?

Tabla 30 Pregunta # 9

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	08:00 - 09:00	40	21%
B	13:00 - 14:00	65	33%
C	19:00 - 20:00	65	33%
D	OTROS	26	13%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 9 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área del Comedor?
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según el cronograma de actividades realizado y la encuesta se puede determinar que los horarios en los que se utiliza el comedor la hora del desayuno, almuerzo, cena.

10. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Cocina?

Tabla 31 Pregunta # 10

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	06:00 - 08:00	53	27%
B	11:00 - 13:00	54	30%
C	17:00 - 19:00	59	28%
D	OTROS	30	15%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 10 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Cocina?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANÁLISIS:

Según el cronograma de actividades realizado y la encuesta se puede determinar que los horarios en los que se utiliza la cocina son en horario de preparación de alimentos para los miembros de la familia. (Desayuno, almuerzo, cena.)

11. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Dormitorio?

Tabla 32 Pregunta # 11

ITEM	OPCION	ENCUESTADO	PORCENTAJE
A	12:00 - 14:00	12	12%
B	16:00 - 18:00	18	6%
C	20:00 - 06:00	166	9%
D	OTROS	0	0%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

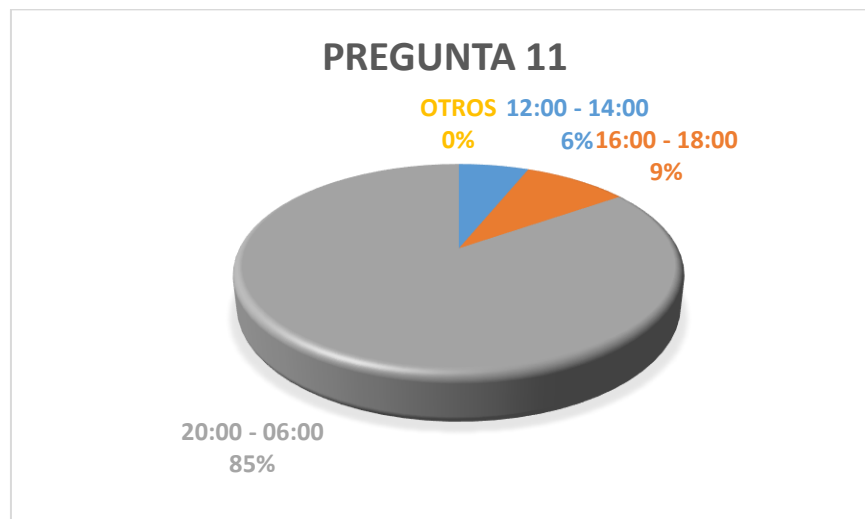


Ilustración 11 Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Dormitorio?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANÁLISIS:

Según el cronograma de actividades realizado y la encuesta se puede determinar que los horarios en los que se utiliza el dormitorio son en horario de descanso después de la trayectoria diaria. Como trabajo, estudios, trámites, etc.

12. ¿En qué ambiente de su vivienda implementaría un mobiliario que le optimice espacio? Organizar por orden de importancia. Siendo el 1 más importante y 4 menos importante.

Tabla 33 Pregunta # 12

ITEM	OPCION	TOTAL	PORCENTAJE
A	SALA	102	52%
B	COMEDOR	45	23%
C	COCINA	30	15%
D	DORMITORIO	19	10%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

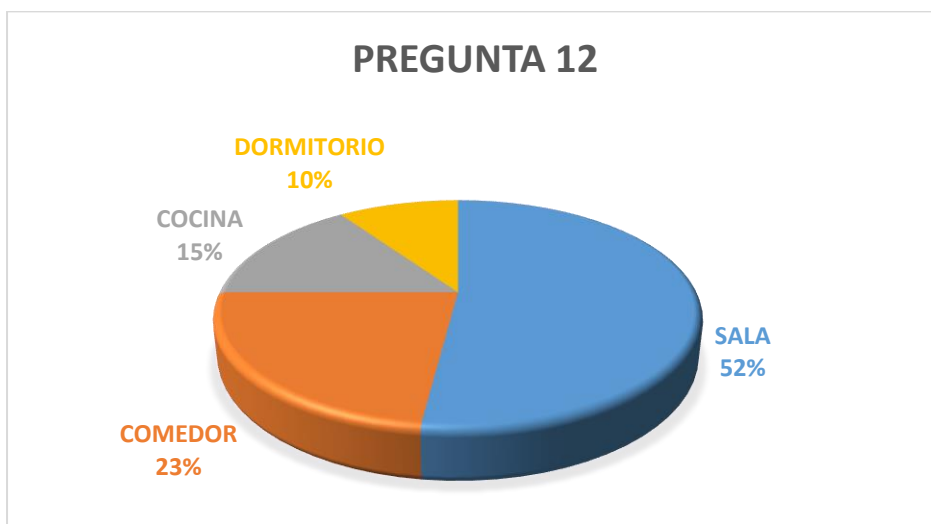


Ilustración 12 ¿En qué ambiente de su vivienda implementaría un mobiliario que le optimice espacio? Organizar por orden de importancia. Siendo el 1 más importante y 4 menos importante.

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según el resultado obtenido de las encuestas realizadas a los habitantes de las viviendas Villas del Rey Carlos el 52% de los habitantes encuestados prefieren un mobiliario multifuncional en la sala alegando que es el espacio más importante del hogar ya que en el socializan y se reúnen la mayor parte del tiempo tanto integrantes como las visitas recibidas.

13. ¿Cree usted que en nuestro País se han implementado diseños de mobiliarios multifuncionales?

Tabla 34 Pregunta # 13

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SI	11	67%
B	NO	131	27%
C	DESCONOZCO	54	6%
		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 13 ¿Cree usted que en nuestro País se han implementado diseños de mobiliarios multifuncionales?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según las encuestas realizadas el 67% de los habitantes aseguran que en nuestro país no se han implementado mobiliarios con las características explicadas en el proyecto, es decir mobiliario multifuncionales.

14. ¿Cree usted que en nuestro país existe algún establecimiento que se dedique al Estudio de diseño de mobiliarios para espacios pequeños?

Tabla 35 Pregunta # 14

ITEM	OPCION	ENCUESTADO	PORCENTAJE
A	SI	21	11%
B	NO	121	62%
C	DESCONOZCO	54	27%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 14 ¿Cree usted que en nuestro país existe algún establecimiento que se dedique al Estudio de diseño de mobiliarios para espacios pequeños?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según las encuestas realizadas el 62% de los habitantes aseguran que en nuestro país no existe un establecimiento que se dedique al estudio de diseño de mobiliarios para espacios reducidos, es decir mobiliario multifuncionales.

15. ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?

Tabla 36 Pregunta # 15

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	Falta de conocimiento o asesoramiento	96	49%
B	Falta de aceptación en el mercado	27	14%
C	Costumbres y culturas de las habitantes de la Ciudad de Guayaquil.	73	37%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 15 ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según los datos de las encuestas el 49% de los usuarios encuestados asegura no haber asesoramiento en el tema de mobiliarios para determinados espacios.

16. ¿Cree usted que es necesario empezar con el estudio de mobiliarios que se adecuen a pequeños espacios?

Tabla 37 Pregunta # 16

ITEM	OPCION	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
A	SI	165	84%
B	NO	31	16%
C	DESCONOZCO	0	0%
TOTAL		196	100%

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación



Ilustración 16 ¿Cree usted que es necesario empezar con el estudio de mobiliarios que se adecuen a pequeños espacios?

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

ANALISIS:

Según los datos de las encuestas el 84% de los usuarios encuestados aseguran que sería una muy buena opción contar con un establecimiento que se encargue del estudio de mobiliarios para espacios pequeños alegando que mejorarían su calidad de vida.

3.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.10.1 CONCLUSIONES

A partir de los resultados de las encuestas realizadas, se consigue obtener las necesidades básicas de cada uno de los miembros de la familia con relación a su entorno, además se experimentó tipos de sensaciones en el interior de la vivienda causados por el poco espacio de circulación y respiro, encontrándose todo de forma aglomerada y desordenada, transmitiendo sofocamiento a los habitantes presentes. Esto llevó a la conclusión, que la distribución de cada uno de los mobiliarios debe ser acorde a la circulación y ergonomía del ser humano, permitiéndole desarrollar libremente sus actividades.

3.10.2 RECOMENDACIONES

Profundizar más en investigaciones relacionados con el diseño de mobiliarios multifuncionales, para en un futuro realizar una versión actualizada del mismo prototipo.

Se debe tener el debido cuidado con cada uno de los mobiliarios, ya que el material que se utilizó es resistente a la humedad, pero no al contacto continuo con el agua.

Se debe limpiar cada una de las superficies de los muebles con diluyente o con un limpiador especial para la melanina.

Desarrollar alcances hacia ambientes distintos y dinámicos. En el proyecto se trató con un solo ambiente que era una línea recta con un ángulo de 90°, se requiere lograr que cada uno de los muebles satisfaga las necesidades básicas del ser humano.

3.11 MARCO ADMINISTRATIVO

Tabla 38 Cuadro administrativo del proyecto

CAPÍTULO I - EL PROBLEMA	CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO
Ubicación del Problema en un Contexto	Antecedentes del Estudio
Situaciones, Conflictos, Nudos Críticos	Fundamentación Teórica
Causas y Consecuencias del Problema	Antecedentes del problema
Delimitaciones del Problema	Fundamentación Legal
Formulación del Problema	Preguntas a Contestarse
Evaluación del Problema	Variables de Investigación
Objetivos del Problema	Definiciones Conceptuales
Alcance del Problema	
Justificación e Importancia	
CAPÍTULO III –METODOLOGÍA	CAPÍTULO IV - PROPUESTA
Diseño de la Investigación	Criterios para Elaboración de la Propuesta
Población-variables	Criterios de Validación de la Propuesta.
Recolección de Datos	Propuesta
Procedimientos de la Investigación	Planificación de la Propuesta
Recolección de la Información	EDT del Proyecto
Procesamiento y Análisis	Estudio de la Propuesta
entrevistas-encuestas e interpretación de datos	
Conclusiones-Recomendaciones	
Cronograma	
Presupuesto	
ANEXOS	
Cronograma	Diseño de la Propuesta
Propuesta – Planos- renders	Desarrollo de la Propuesta

Elaboración: Autora de tesis

3.12 CRONOGRAMA

El cronograma determina las actividades realizadas para el desarrollo del proyecto.

Tabla 39 Cronograma de fechas para realización del proyecto

ID	ACTIVIDAD	INICIO	FINAL	DURACIÓN
ELABORACION DEL PROYECTO 4 MESES Y 6 DIAS				
2	Capítulo I - Planteamiento del Problema	OCT-25-2017	DIC -07-2017	43 DIAS
14	Capítulo II - Marco Teórico	DIC-07-2017	DIC-31-2017	31 DIAS
21	Capítulo III - Metodología	DIC-15-2017	ENERO-20-2017	35 DIAS
37	Capítulo VI - Propuesta	ENERO-20-2017	FEB-28-2017	39 DIAS
	Tramites y papeleos para entrega de libro	MARZO-01-2017	MARZO-05-2017	5 DIAS

Elaboración: Autora de tesis

3.13 PRESUPUESTO

Se consideró el valor del material y sistema utilizado para la elaboración de los mobiliarios multifuncionales, para viviendas unifamiliares de espacios reducidos.

3.14 PRESUPUESTO GENERAL

Tabla 40 Tabla de presupuesto general

PRESUPUESTO TOTAL DE MOBILIARIOS DE AMBIENTES SALA-COMEDOR PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES EN ESPACIO REDUCIDO	
VALOR TOTAL DEL MOBILIARIO INTEGRADOR	\$ 752,00
VALOR TOTAL DE JUEGO DE COMEDOR	\$ 732,25
VALOR TOTAL DE JUEGO DE SALA	\$ 612,5
VALOR TOTAL DE MOBILIARIOS PARA AMBIENTES SALA-COMEDOR	\$ 2.096,75

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Tabla 41 Presupuesto de mobiliario integrador ambiente sala – comedor

MOBILIARIO INTEGRADOR AMBIENTES SALA - COMEDOR			
SISTEMAS IMPLEMENTADOS EN EL MUEBLE	CANTIDAD	V.UNITARIO	V. TOTAL
Escuadra abatible 3 posiciones	2	\$ 20,00	\$ 40,00
Rulimán	4	\$ 1,25	\$ 5,00
Tubo acerado brillante 1 1/2"	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Luces led	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Pegamento para luces led	1	\$ 2,00	\$ 2,00
Garruchas	5	\$ 3,00	\$ 15,00
Lámpara FLEXO LED BLANCO LEN	1	\$ 30,00	\$ 30,00
pasa cables	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Bisagra doble hoja 35mm para acrílico	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Sacabocado o base para tubo	1	\$ 12,00	\$ 12,00
Tope	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Base fija a pared acero	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Pernos de expansión 2"	5	\$ 4,50	\$ 22,50
VALOR TOTAL DE SISTEMAS MECANICOS IMPLEMENTADOS EN EL MUEBLE			\$ 225,50
MATERIALES	CANTIDAD	V.UNITARIO	V. TOTAL
RH Tablero 1.20 X 2.40	2	\$ 120,00	\$240,00
formica	2	\$ 36,00	\$72,00
Tablero de acrílico de 15 traslucido	1	\$ 120,00	\$120,00
cantos o bordos	10	\$ 0,13	\$1,30
cemento	2	\$ 5,00	\$10,00
tornillo avellanados de 1 1/2"	80	\$ 0,02	\$1,60
tapa torillo	80	\$ 0,02	\$1,60
mano de obra maestro	1	\$ 80,00	\$80,00
	1	\$ 60,00	\$60,00
VALOR TOTAL POR CONSTRUCCION DE MOBILIARIO INTEGRADOR			\$526,50
VALOR TOTAL DEL MOBILIARIO INTEGRADOR			\$ 752,00

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Tabla 42 Presupuesto mobiliario para ambiente comedor en fibra de vidrio

MOBILIARIO MESA EXTENSIBLE COMEDOR REALIZADO EN FIBRA DE VIDRIO							
MATERIALES IMPLEMENTADOS EN EL MUEBLE MESA EXPANDIBLE	UNID.	CANTID.	VALOR UNITARIO	VALOR SUBTOTAL	CAPAS PARA ACABADO DE 2 CM	VALOR TOTAL POR MUEBLE	
fibra de vidrio D375 3mts	MT	3	\$ 1,43	\$ 4,29	8	\$ 34,32	
Resina RPCE 10 Kilos.	KG	3	\$ 3,17	\$ 9,51	8	\$ 76,08	
catalizador	UNID.	2	\$ 3,00	\$ 6,00	1	\$ 6,00	
Rieles de extensión	UNID.	2	\$ 25,00	\$ 50,00	1	\$ 50,00	
Tablero RH	MT	0,48	\$ 42,00	\$ 20,16	1	\$ 20,16	
Bastidor extensible para mesa	UNID.	1	\$ 150,00	\$ 150,00	1	\$ 150,00	
ENSAMBLAJE Y TRANSPORTE						\$ 50,00	
VALOR TOTAL POR CONSTRUCCION DE MESA EXPANDIBLE DE 0,85 mt x 1,40 mt						\$ 336,56	
MOBILIARIOSILLA DUPLEX COMEDOR							
MATERIALES IMPLEMENTADOS EN EL MUEBLE (SILLA DUPLEX)	UNID.	CANTI D.	VALOR UNITARIO	CAPA	VALOR TOTAL	# SILLA	TOTAL
fibra de vidrio D375 3mts	MTS	1	\$ 1,43	11	\$ 15,73	4	\$ 62,92
Resina RPCE 10 Kilos.		1	\$ 3,17	11	\$ 34,87	4	\$139,48
tablero playbood		2	\$ 30,00	0	\$ 30,00	4	\$120,00
varillas metálicas 1/2"4 pc/lot Cnc		3	\$ 2,20	0	\$ 6,60	4	\$ 26,40
perno decorativo acerado	UNID.	4	\$ 0,44	0	\$ 1,76	4	\$ 7,04
VALOR TOTAL POR CONSTRUCCION DE SILLA DUPEX							\$355,84

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Tabla 43 Presupuesto de mobiliario para ambiente comedor en madera laurel

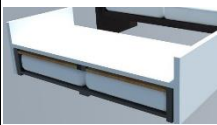
JUEGO DE COMEDOR ELABORADO EN MADERA LAUREL				
MATERIALES IMPLEMENTADOS EN EL MUEBLE MESA EXPANDIBLE	UNID.	CANTID.	VALOR UNITARIO	VALOR SUBTOTAL
madera	MT	3	\$ 1,43	\$ 4,29
tornillos avellanados	KG	3	\$ 3,17	\$ 9,51
clavos de 2"	UNID.	2	\$ 3,00	\$ 6,00
goma	UNID.	2	\$ 25,00	\$ 50,00
sistema de bastidor	MT	0,48	\$ 42,00	\$ 20,16
madera procesada RH	UNID.	1	\$ 150,00	\$ 150,00
lijas	UNID.	5	\$ 0,30	\$ 1,50
fondo gris	LITRO	1	\$ 7,00	\$ 7,00
diluyente	LITRO	1	\$ 1,75	\$ 1,75
diluyente PU	LITRO	1	\$ 4,50	\$ 4,50
sintético automotriz blanco	LITRO	1	\$ 7,00	\$ 7,00
PU brillante	LITRO	1	\$ 15,00	\$ 15,00
MANO DE OBRA				\$ 100,00
VALOR TOTAL POR CONSTRUCCION DE MESA EXPANDIBLE DE 0,85 mt x 1,40 mt				\$ 376,71
CONSTRUCCION DE SILLA DUPLEX				355,54
TOTAL JUEGO DE COMEDOR				\$ 732,25

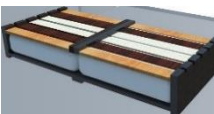
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Tabla 44 Presupuesto para mobiliario para ambiente sala

MOBILIARIO SOFA MULTIFUNCIONAL PARA AMBIENTES SALA					
MATERIALES EN EL MUEBLE		UNID.	CANTID.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	madera roble	Unid.	3	\$ 8,00	\$ 24,00
	tornillos avellanados	Unid.	120	\$ 5,00	\$ 5,00
	clavos 2 "	Libra		\$ 1,50	\$ 1,50
	cola blanca	Litro	2	\$ 1,50	\$ 3,00
	cinchas elásticas en espaldar y asientos	Rollo	1	\$ 20,00	\$ 20,00
	espuma de poliuretano blanca	Rollo	1	\$ 16,00	\$ 16,00
	espuma de poliuretano roja para cojines	Unid.	1	\$ 25,00	\$ 25,00
	Piel blanca para cojines	Metro	6	\$ 8,00	\$ 48,00
	Piel blanca para tapizado de sofá	Metro	6	\$ 8,00	\$ 48,00
	piola para tapiz	Rollo	1	\$ 3,00	\$ 3,00
	cemento de contacto	Litro	3	\$ 3,50	\$ 10,50
	grapas	Caja	1	\$ 20,00	\$ 20,00
	MANO DE OBRA				\$ 140,00
	TOTAL CONSTRUCCION DEL MUEBLE				\$ 364,00

MOBILIARIO SOFA MULTIFUNCIONAL PARA AMBIENTES SALA					
MATERIALES EN EL MUEBLE		UNID.	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	madera roble	Unid.	3	\$ 8,00	\$ 24,00
	tornillos avellanados	Unid.	120	\$ 5,00	\$ 5,00
	clavos 2 "	Libra		\$ 1,50	\$ 1,50
	cola blanca	Litro	2	\$ 1,50	\$ 3,00
	cemento de contacto	Litro	3	\$ 3,50	\$ 10,50
	grapas	Caja	1	\$ 20,00	\$ 20,00
CUERPO # 2	MANO DE OBRA				\$ 50,00
	TOTAL CONSTRUCCION DEL MUEBLE				\$ 114,00

MOBILIARIO SOFA MULTIFUNCIONAL PARA AMBIENTES SALA					
MATERIALES EN EL MUEBLE		UNID.	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	madera roble	Unid.	2	\$ 8,00	\$ 16,00
	tornillos avellanados	Unid.	120	\$ 5,00	\$ 5,00
	cola blanca	Litro	2	\$ 1,50	\$ 3,00
	cemento de contacto	Litro	3	\$ 3,50	\$ 10,50
	grapas	Caja	1	\$ 20,00	\$ 20,00
	MANO DE OBRA				
TOTAL CONSTRUCCION DEL MUEBLE					\$ 134,50
VALOR TOTAL DE JUEGO DE SALA					\$ 612,50

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

3.15 DETALLES:

Componentes y elementos de los mobiliarios: El valor cubre todos los componentes y materiales que se necesitaron para ensamblar el mueble. Elementos y materiales utilizados para el desarrollo de mobiliarios

Mano de obra del maestro soldador persona especializada para soldar la estructura metálica de cada mueble.

Mano de obra para ensamblaje del mobiliario: persona encargada del armado del mobiliario.

Transporte: Valor destinado para la movilización a diferentes lugares para las investigaciones, encuestas y asesoramiento del proyecto.

3.16 CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

Definiendo la estrategia, la recopilación de datos coleccionados anteriormente, establecen la orientación del diseño. Generando distintos conceptos del producto. Esta etapa es analítica y profundamente creativa, ya que se analizan los puntos importantes de los requerimientos con la finalidad de crear un concepto claro del diseño.

Según la encuesta realizada a 196 habitantes en las viviendas de la Urbanización Villas del Rey Carlos, permitió confirmar e identificar las carencias que poseen en estos espacios y lógicamente las necesidades de los habitantes de las viviendas.

3.17 CRITERIOS PARA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

- Realizar análisis comparativos sobre la evolución en el diseño y en la metodología de proyección, en general y aplicada al mobiliario.
- Se mostrará los sistemas implementados en los diseños de mobiliarios multifuncionales.
- Conocer los materiales y herramientas que se utilizarán para el desarrollo del proyecto.
- Proponer soluciones concretas al problema evidente.
- Presentar gráficamente la propuesta del proyecto.

IV CAPÍTULO PROPUESTA

4.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

4.1.1 UBICACIÓN

Esta tesis esta direccionada a realizar mobiliarios multifuncionales para ambientes sala y comedor, que reduzcan al máximo el espacio de uso, liberando áreas, que garantice una correcta circulación en el hogar, donde cada centímetro es valioso

En la parroquia urbana satélite La Aurora – Daule, se presenta el mayor crecimiento inmobiliario del país, una de ellas es el conjunto habitacional Villa Del Rey, el cuales es parte de las ciudades satélites que se encuentran enlazadas por grandes avenidas que hacen parte del plan vial municipal. Está ubicado en el km. 14 Av. León Febres Cordero, cantón Daule, a tres minutos, accediendo por la avenida que cruza con La Joya, Conectada con la vía Samborondon, Francisco de Orellana, vía perimetral, la Av. autopista Terminal Terrestre-Pascuales. Tienen un gran crecimiento demográfico, impulsado por la gran cantidad de proyectos inmobiliarios que se están desarrollando en las zonas continuas a estas vías, la zona de mayor plusvalía de la ciudad.



FIGURA 21 Ubicación de Urbanización Villas del Rey Carlos
Fuente: www.villasdelrey.com

La urbanización Villas del rey cuenta con 16 modelos de viviendas diferentes, que se ajustan, según el requerimiento de quienes deseen disponer de ellas, estas villas se encuentran divididas en:

Tabla 45 Detalle de modelos de viviendas en Villas del Rey

CASA 16 MODELOS-VILLAS DEL REY			
PALACIO - 2 PISOS		CASTILLO- 1 PISO	
1	127,54m ²	1	35,80m ²
2	121,38m ²	2	45,94m ²
3	113,08m ²	3	48,20m ²
4	110,66m ²	4	51,78m ²
5	105,59m ²	5	55,45m ²
6	85,88m ²	6	59,03m ²
7	81,45m ²	7	47,39m ²
		8	70,59m ²
		9	66,32m ²

Elaboración: autora de tesis
Fuente: datos de la investigación

4.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA VIVIENDA

Tabla 46 Características de las viviendas de Villas del Rey

URBANIZACION REY CARLOS CASTILLO 3 (1 PISO)					
AMBIENTE O ZONA		AREA M2	ACTIVIDAD PROSEMICA SEGÚN EL ESPACIO		
Área de Construcción:		45,94 m ²	PRIVADO	PERSONAL	SOCIAL
	Sala	8,09 M2	ESCRIBIR - ESTUDIAR TRABAJAR- LEER	TV - JUGAR	SOCIALIZAR
	Comedor	8,09 M2	COMER	COMER	COMER
	Cocina	4,93 M2	COCINAR-ORDENAR	COCINAR-ORDENAR	COCINAR-ORDENAR
	Dormitorio Master	8,41 M2	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR
	Dormitorio 1	5,80 M2	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR
	Dormitorio 2	5,80 M2	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR	DESCANSO DORMIR
	Baño	2,26 M2	ASEO PERSONAL	ASEO PERSONAL	ASEO PERSONAL

Elaboración: autora de tesis
Fuente: datos de la investigación

4.3 PLANTA EXISTENTE DE LA VIVIENDA VILLAS DEL REY CARLOS

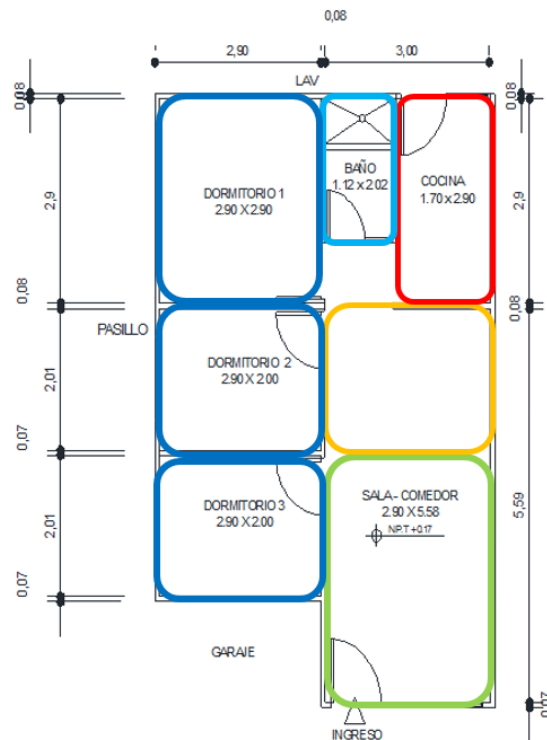


FIGURA 22 Planta existente de viviendas en Villas del Rey Carlos
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

4.4 ANÁLISIS DE MERCADO

4.4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las necesidades específicas de los habitantes en el espacio estudiado, mediante la técnica de la entrevista, encuestas y observación profunda, para establecer el tipo de diseño de mobiliarios multifuncionales, para los pequeños espacios que se encuentran dentro de las viviendas.

4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Establecer las condiciones de vida que poseen los habitantes dentro del modelo de vivienda Castillo III del conjunto habitacional en la urbanización Villas del rey (Rey Carlos).

Identificar el material apto para la construcción del mobiliario multifuncional a diseñar. Identificar el material apto para la construcción del mobiliario multifuncional a diseñar.

4.5 PLANIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Mobiliario multifuncional, es una propuesta práctica y eficiente que pretende aportar una solución capaz de aprovechar al máximo el espacio que se posee, sin que existan obstáculos en la circulación del habitante. Además, se espera aportar no solo con mobiliarios que superen el aprovechamiento del espacio, sino también con muebles que brinde el confort visual de todo aquel que lo observe, mediante la armonía de su forma y color.

Los mobiliarios serán colocados como elementos necesarios en el ambiente sala – comedor, como divisor de ambientes o también llamado mobiliario integrador, que deberá contar con almacenamiento suficiente para libros o elementos. Además, tener un pequeño espacio de trabajo en el que se puedan realizar tareas básicas, como trabajar en una laptop, deberes de escuela, etc. y un espacio de distracción, sumado a las ventajas de tener más espacio, en aquellos momentos en que se reciben visitas, que en muchas ocasiones suelen ser inesperadas.

4.6 DETALLES DE LA PROPUESTA

Tabla 47 Detalles específicos de la propuesta

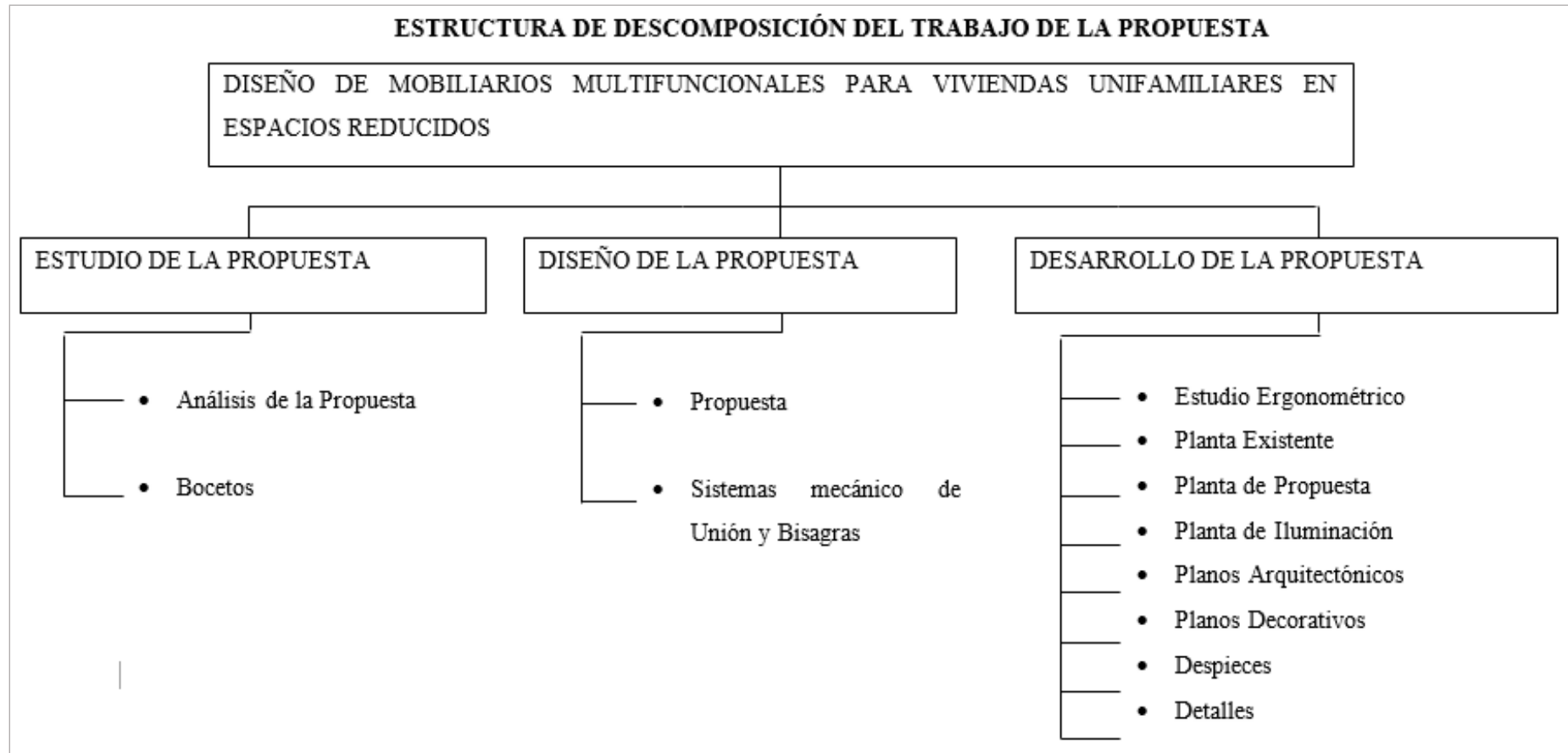
Nombre de la Diseñadora	Jenniffer Ivette Márquez Lozano
Tutora	Arquitecta Carmen Ávila Beneras
Áreas	Sala – Comedor (1)
Misión	Optimización de espacios en la vivienda unifamiliar.
Dimensiones del Área	Sala – Comedor: 16.18 M ²
Dimensiones del Mueble	Sala – Comedor:

Elaboración: autora de tesis

Fuente: datos de la investigación

4.7 EDT DEL PROYECTO

Tabla 48 EDT del proyecto



Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

4.8 ESTUDIO DE LA PROPUESTA

4.8.1 ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

1. Analizar bajo qué tendencia se concibió el tipo de vivienda planteado en el conjunto y si las dimensiones para las áreas de sala y comedor, que se delegaron para cada uno de los espacios, son los suficientes para los fines del proyecto a proponer.

2. Analizar los posibles elementos que deberían incluirse dentro del diseño de mobiliarios multifuncionales, que resuelvan problemas detectados en las viviendas y además sean usados como concepto de ambientación para el espacio.

3. Para los objetos se tomará en cuenta los ángulos y medidas de confort que debe tener el mobiliario, sumado a requerimientos que brinde comodidad al usuario. Una vez analizado el espacio y su consecuencia, se conceptualizó el diseño de mobiliario necesario y adecuado para el espacio.

4. Una de las necesidades que tienen los usuarios además de almacenar elementos, es la necesidad de tener un espacio donde trabajar, pues en estas viviendas no se encuentra un área específica para un estudio.

Según el análisis previo, se realizaron bocetos tomando como referencia las necesidades y actividades que se realizan en el ambiente sala-comedor, mediante los datos de la investigación se generó el diseño del mobiliario multifuncional, enfocado en satisfacer al usuario en la realización de las actividades más importantes dentro de la vivienda, correspondiente a los ambientes sala-comedor.

4.9 ÁREAS DE LA VIVIENDA

Tabla 49 áreas a intervenir en el proyecto

ÁREA DE LA SALA	ÁREA DEL COMEDOR
• Sofá de dos cuerpos • Butacas • Mesa de centro • Mueble de entretenimiento	• Mesa de comedor • Sillas de comedor • Bancos extras

*Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

4.10 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.10.1 PLANTA EXISTENTE

Se realizó un relevamiento de la planta existente del modelo de vivienda actual en Villas del Rey Carlos, modelo de vivienda Castillo 3 para un correcto desarrollo del proyecto. Se especifica el área a trabajar.

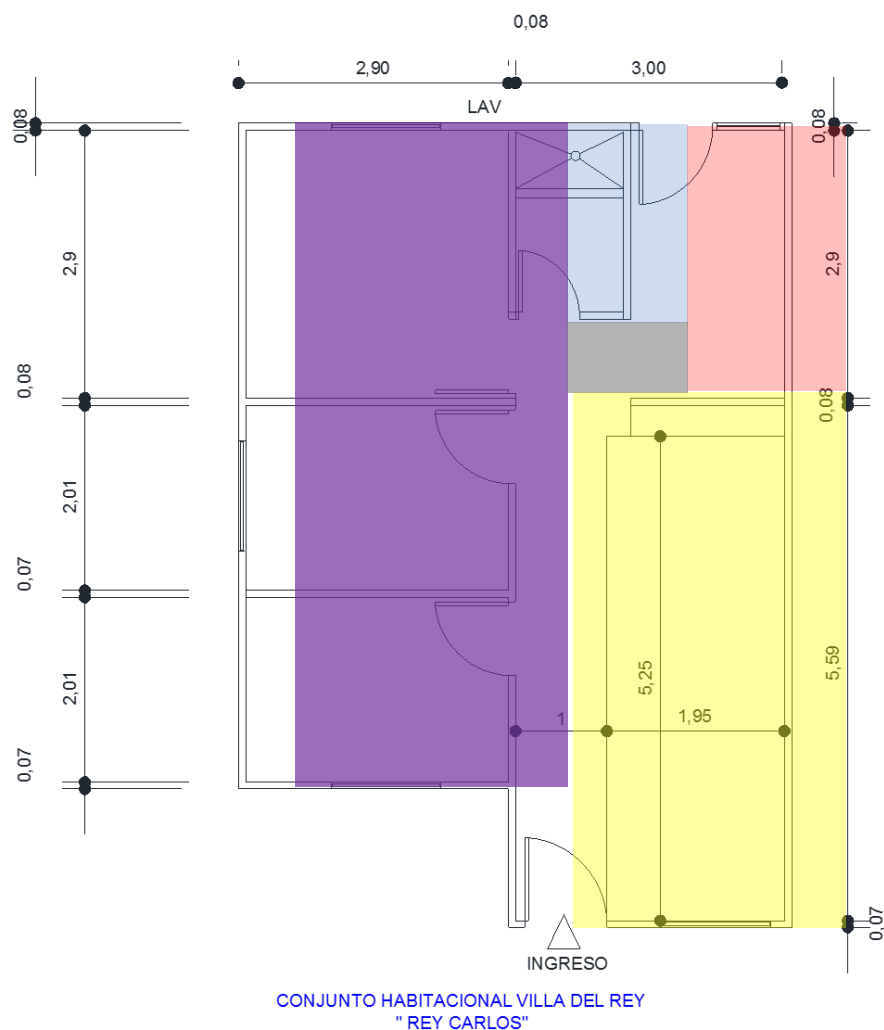


FIGURA 23 Planta de vivienda Villas del Rey
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

AREA PRIVADA

- Baño
- Dormitorios

AREA SOCIAL

- sala-comedor
- pasillo

AREA SEMISOCIAL

- cocina

Además se realizó una ampliación del plano en el área específica al que estuvo dirigido el proyecto, en este caso ambiente unificado sala – comedor, incluyendo su mobiliario actual. En él fácilmente se observa el problema existente, la carencia de espacio para circular es totalmente limitada, mobiliarios convencionales de medidas estándares que obstaculizan el paso.

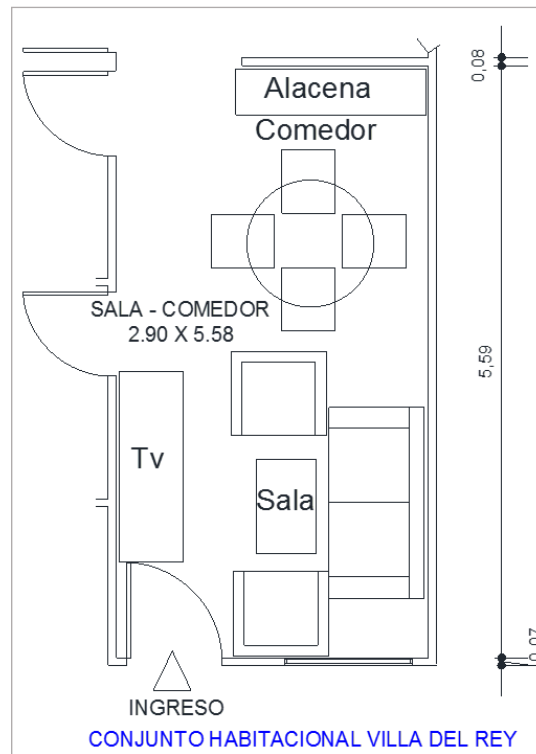


FIGURA 24 Ambiente sala-comedor en viviendas villas de rey Carlos
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



FIGURA 25 ambiente sala- comedor de la vivienda
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



FIGURA 26 ambiente sala-comedor de la vivienda villas del rey Carlos
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

En la figura 26 se observa la carencia de mobiliario propicio a estos ambientes y el desorden visual es más que obvio.

4.11 ESTUDIO ERGONOMÉTRICO REALIZADO EN VIVIENDA VILLAS DEL REY

CIRCULACIONES HORIZONTALES

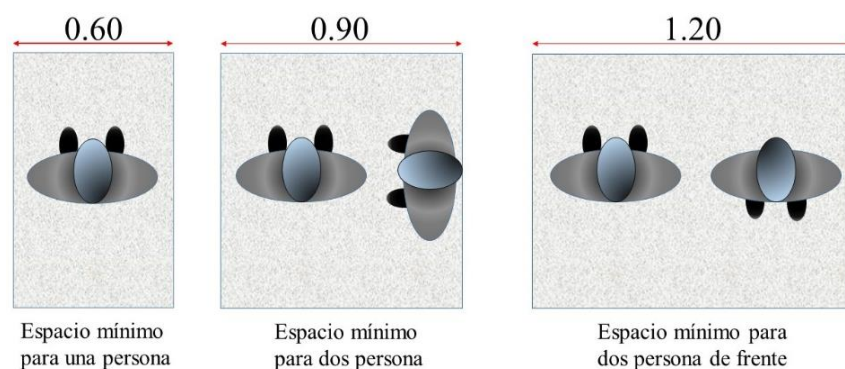


FIGURA 27 Circulación Horizontal según Neufert
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente www.google.com.ec/search?q=circulaciones+horizontales

Según el libro de vivienda de Neufert ,las circulaciones horizontales son importantes y se debe tomar como referencia que una persona necesita como espacio

mínimo 0,60 cm para sentirse bien y para una circulación horizontal, en ingresos de viviendas, es necesaria la suma de 0,60 cm que requiere la persona más del 10% al 20 % de la misma, concluyendo así, para una circulación en pasillos de viviendas unifamiliares se requiere como mínimo 0,75 cm a 0,80 cm de espacio libre de obstáculos, para poder circular sin tropiezos ni nada que impida el paso.

Además según datos de la investigación, en Ecuador no existen reglamentos o normas exactas para la correcta distribución de mobiliarios y circulación dentro de la vivienda, sin embargo en otros países como México existen reglamentos que no son aplicados, aun dentro de nuestro país, que también sirvieron como referencia para el desarrollo de zonificación y circulaciones dentro de las viviendas, a las que el proyecto está dirigido. Como por ejemplo:

El reglamento de construcciones del distrito federal (RCDF) de la ciudad de México, para el uso de medidas mínimas en pasillos de viviendas, es necesario tener como mínimo 0,75 cm de circulación sin obstáculos, es preciso para una persona un área mínima de 0,60 cm, y sin embargo es preferible tener una circulaciones 0,90 cm libres, en general.

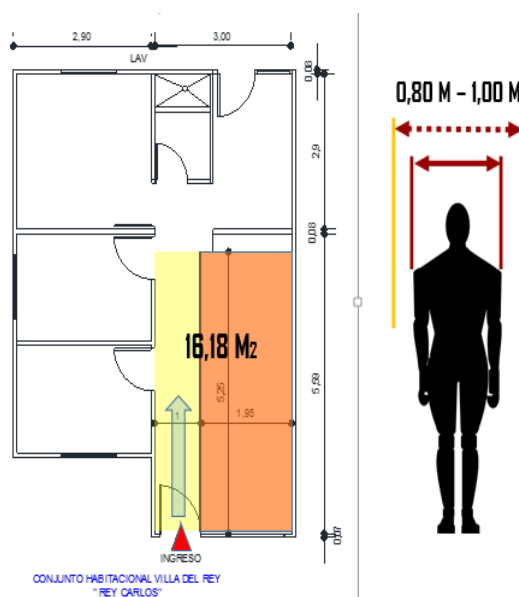


FIGURA 28 estudio ergonómico para la vivienda villas del rey Carlos
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

En la figura 28 se puede observar que el total de área determinada para ambientes sala-comedor, según el plano de las viviendas de una planta en la urbanización Villas del Rey Carlos, es de 16,18 metros cuadrados, señalando el espacio específico destinado para una circulación adecuada, según reglamentos anteriormente mencionados, de esta forma se

respetarán las dimensiones ya establecidas en la vivienda, para la correcta altura y circulación del cuerpo humano.

4.12 DISEÑO DE LA PROPUESTA

4.12.1 CUADRO DE NECESIDADES

Tabla 50 cuadro de necesidades en ambiente sala

AREA	ACTIVIDADES	NECESIDADES
SALA	Socializar	Juego de sofá
	Descansar	Juego de sofá
	Leer	Centro de entretenimiento
	Cantar	Asientos cómodos
	Jugar	Almacenamiento
	Trabajar	Soporte para lectura o trabajo

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Según lo que indica la tabla de necesidades, los mobiliarios más utilizados dentro de la vivienda son el juego de sala, mobiliario para entretenimiento y juego de comedor. Ayuda también a determinar las actividades que se realizan en cada uno de los ambientes.

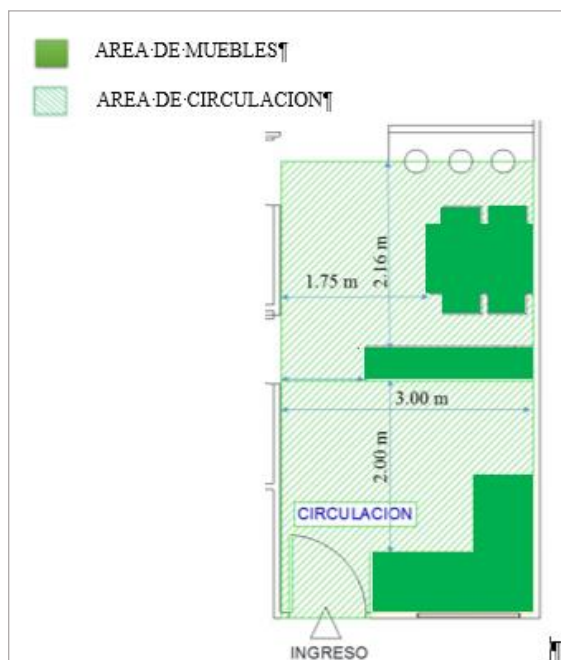


FIGURA 29 Planta propuesta para mobiliarios

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

En la planta, se encuentra especificada el área que se puede utilizar para el diseño de mobiliarios según el ambiente y las medidas adecuadas que se realizaron mediante el estudio de necesidades y el cronograma de actividades realizadas en el interior de la vivienda, reconociendo qué mobiliarios son los adecuados para ganar espacio y tener una circulación libre de obstáculos.

4.13 CRITERIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL DISEÑO DE LA PROPUESTA

Analizadas las necesidades mediante las actividades que realizan los miembros de la familia e identificados los mobiliarios más importantes en los ambientes sala-comedor de la vivienda, se establece la orientación del diseño, planteando varios bocetos que fueron descartándose según los datos de la investigación, en búsqueda del diseño correcto. Esta etapa analítica y creativa destaca los puntos importantes para el concepto de mobiliarios multifuncionales, adaptándolos al espacio de acuerdo a las medidas ergonómicas y antropométricas adecuadas para los habitantes de dichas viviendas, tomando en cuenta los requerimientos y las correspondientes normas.

Según la encuesta realizada a 196 habitantes en las viviendas de la urbanización Villas del Rey Carlos, permitió confirmar e identificar las carencias que poseen en estos espacios y lógicamente las necesidades de los habitantes de las viviendas.

4.14 PROPUESTA

Se propone equipar una vivienda mínima unifamiliar en ambiente sala-comedor con mobiliarios que estén acordes a las medidas del hogar y a las necesidades del usuario, tomando en cuenta no solo una apariencia atractiva sino también se garantice varias funciones, brindando el ahorro de espacio.

4.15 PROCESO DE DISEÑO

4.15.1 BOCETOS

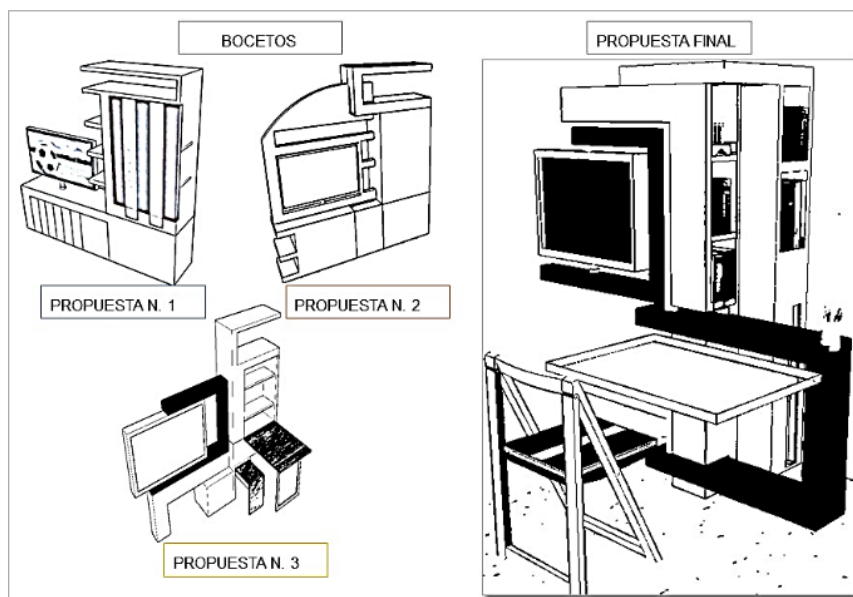


FIGURA 30 Bocetos iniciales de mobiliario integrador
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

La propuesta del boceto elegido se pule mediante la ayuda de datos obtenidos en la investigación realizada, formulando o idealizando un mueble en base a los requerimientos específicos del espacio y el usuario.

PRIMERA PROPUESTA

4.16 MOBILIARIO INTEGRADOR AMBIENTE SALA - COMEDOR

Realizado con tablero de partículas de madera, que se encuentran unidas entre sí por medio de un adhesivo de Melanina Urea Formaldehído y pigmentado de color un tono verde en el centro de su espesor, para lograr diferenciarlo, debido a su característica especial de resistencia a la humedad.

La forma del mobiliario parte del cuerpo humano, se utiliza el movimiento de torsión como inspiración, el mismo que al ser reflejado en el mueble permite que sea abatible hacia la pared en ambas direcciones, en determinado momento, para obtener más espacio y desarrollar otra clase de actividad si es necesario, su soporte está anclado a la pared y el piso.

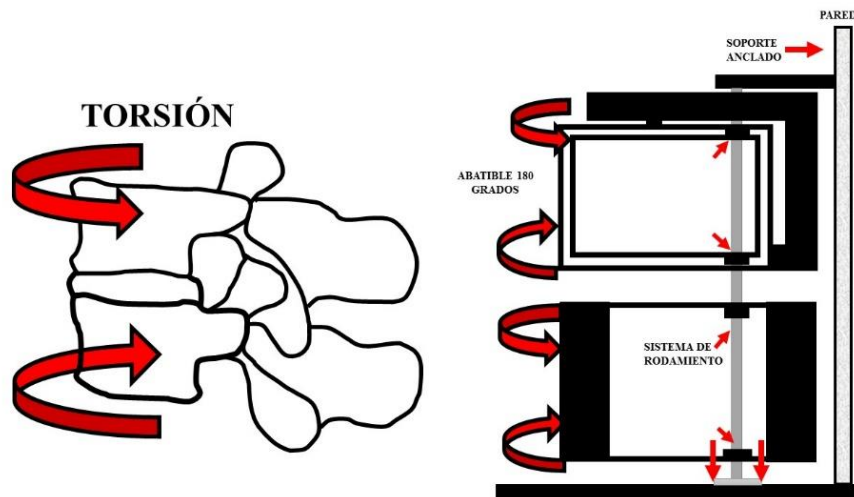


FIGURA 31 Estudio de la forma del mobiliario integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

Cuenta con un sistema de pivotaje que le permite a la tv girar 180°, siendo fácil observarla desde ambas áreas, ya sea sala o comedor, adaptándose al ángulo más conveniente para el habitante; cuenta con un área de trabajo provisional y contiene un espacio de almacenamiento para elementos de su preferencia. El cableado se oculta por medio del eje de giro que posee la estructura, un cilindro metálico de 1 ½" anclado en el forjado y con apoyo de un rodamiento industrial (rulimán) que le permite un giro de 180°, para utilizarlo como sea conveniente, dependiendo de su punto visualización.

4.17 PLANOS ARQUITECTÓNICA DE MOBILIARIO INTEGRADOR

PLANTA

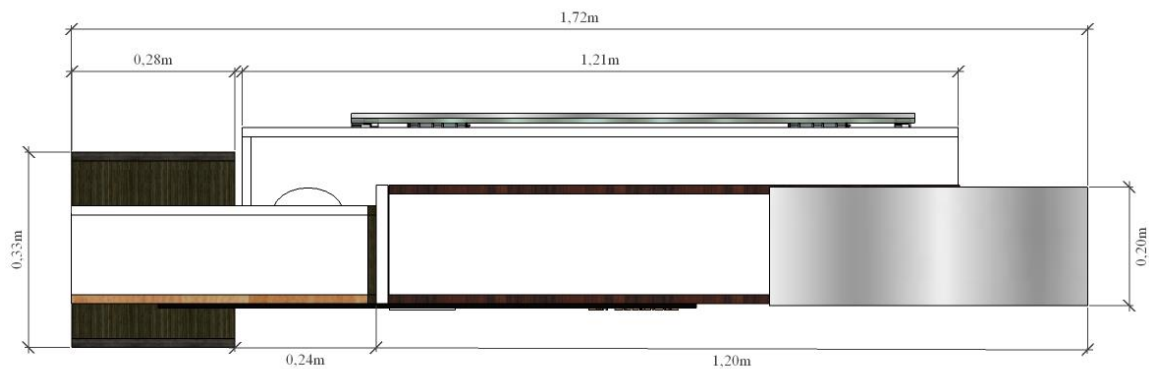


FIGURA 32 Planta de mobiliario integrador para ambiente sala-comedor
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

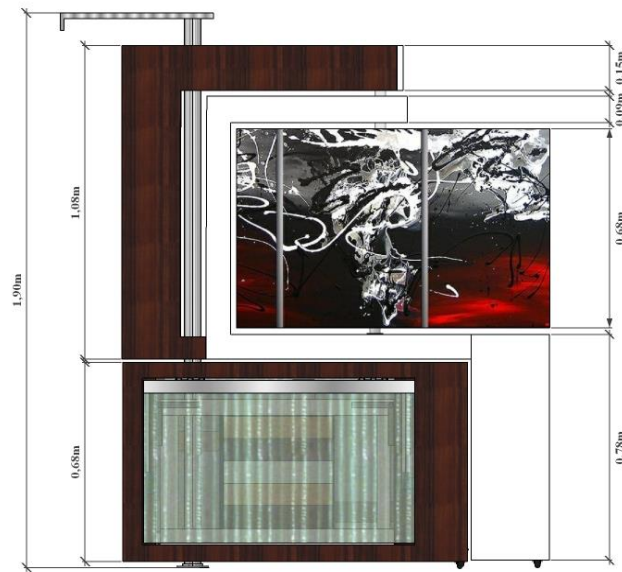
ELEVACIÓN FRONTAL



FIGURA 33 Elevación Frontal mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

En su vista frontal el mueble integrador cumple funciones como ver tv, está constituido por una pantalla de hasta de 42” en el ambiente sala, gracias a su sistema de rotación el tv puede girar y ubicarse en el ángulo que más convenga al habitante, su diseño lineal minimalista y los colores claros fueron pensados debido a la carencia de área para mobiliarios en la vivienda, utilizados con la intención de brindarle luz al reducido espacio, el objetivo es lograr que el mueble no sea un elemento ostentoso y aparatoso sino más bien algo sencillo, funcional y agradable que garantice un buen uso del espacio para quienes dispongan de él .

ELEVACION POSTERIOR



*FIGURA 34 Elevación posterior de mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

La vista posterior de mueble integrador cuenta con un pequeño tablero de policarbonato traslucido que hace la función de una mesa auxiliar que al abatirse permite realizar trabajos en cualquier horario del día si es necesario y además en su interior contiene tira de luces led blancas que le dan la función de una mesa para dibujar además cuando no se encuentra en función de mesa sirve como lámpara decorativa para el espacio.



*FIGURA 35 Mobiliario con función de mesa de trabajo
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

El sistema de rotación permite que el mueble contenga almacenamiento escondido que al rotar el mueble se expongan además de que libere espacio en el momento que sea necesario si es que es ese el requerimiento eventual, además en la parte posterior cuenta con un detalle agradable y decorativo que se refleja mientras el lado del tv se encuentra en uso en un ambiente determinado, cabe resaltar que el mueble es para el uso de ambientes unificados debido a sus múltiples funciones para ambientes que requieren de este tipo de mobiliario.

ELEVACIÓN LATERAL

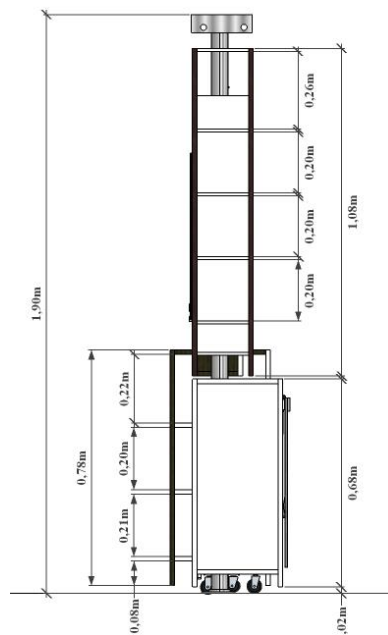


FIGURA 36 Elevación lateral de mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

DESPIECE POR CUERPOS

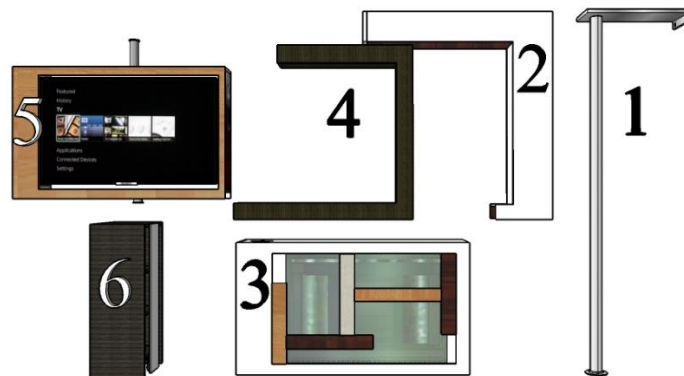


FIGURA 37 Despiece por cuerpos de mobiliario integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CUERPO #1

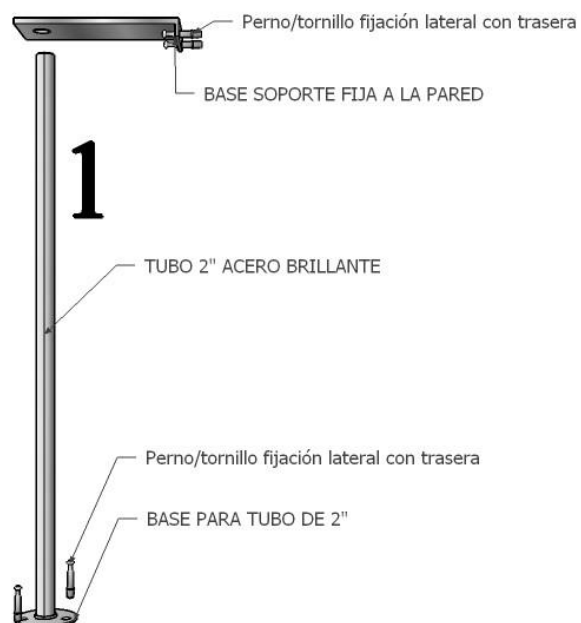


FIGURA 38 Despiece de cuerpo #1 mobiliario integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CUERPO #2

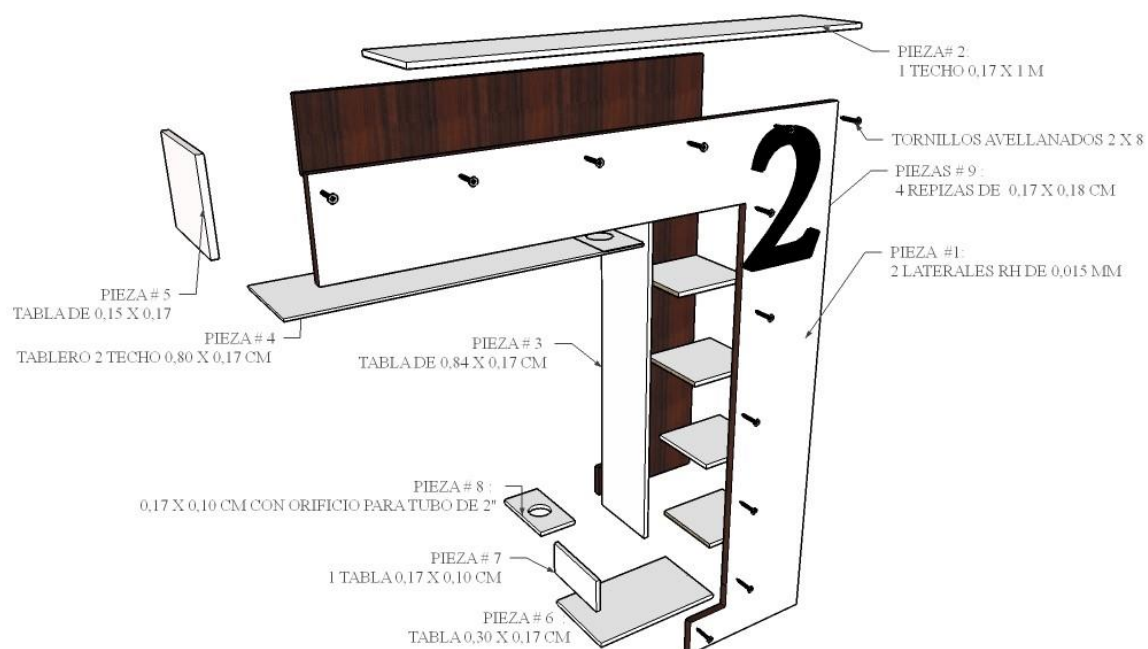


FIGURA 39 Despiece de cuerpo #2 de mobiliario integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CUERPO #3

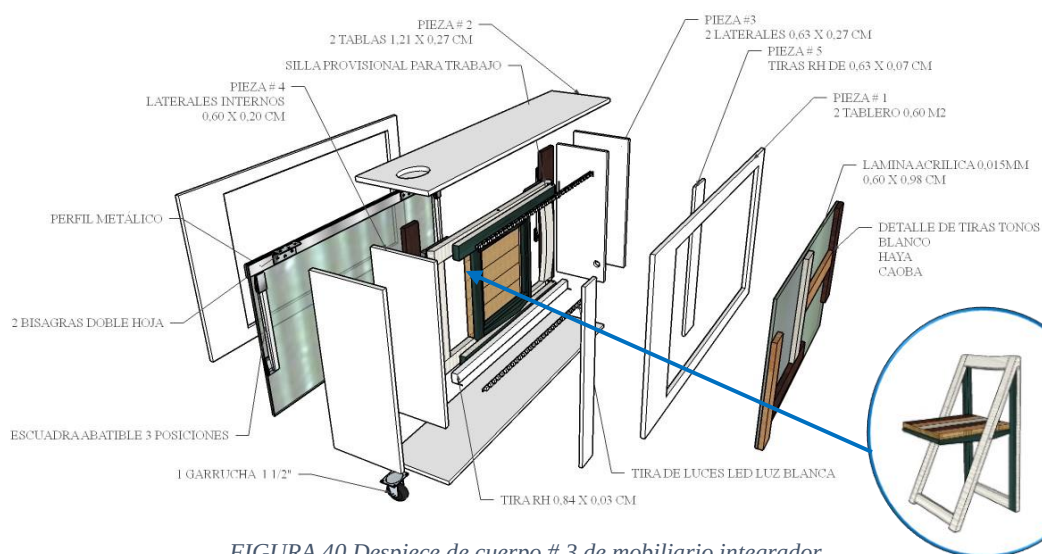


FIGURA 40 Despiece de cuerpo # 3 de mobiliario integrador

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

SILLA INTERIOR DE MUEBLE INTEGRADOR



FIGURA 41 Despiece de silla auxiliar

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

CUERPO #4

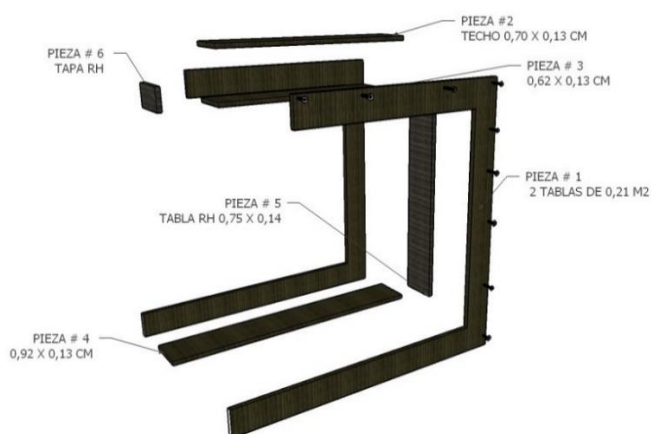


FIGURA 42 Despiece de cuerpo # 4 de mueble integrador

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

CUERPO#5

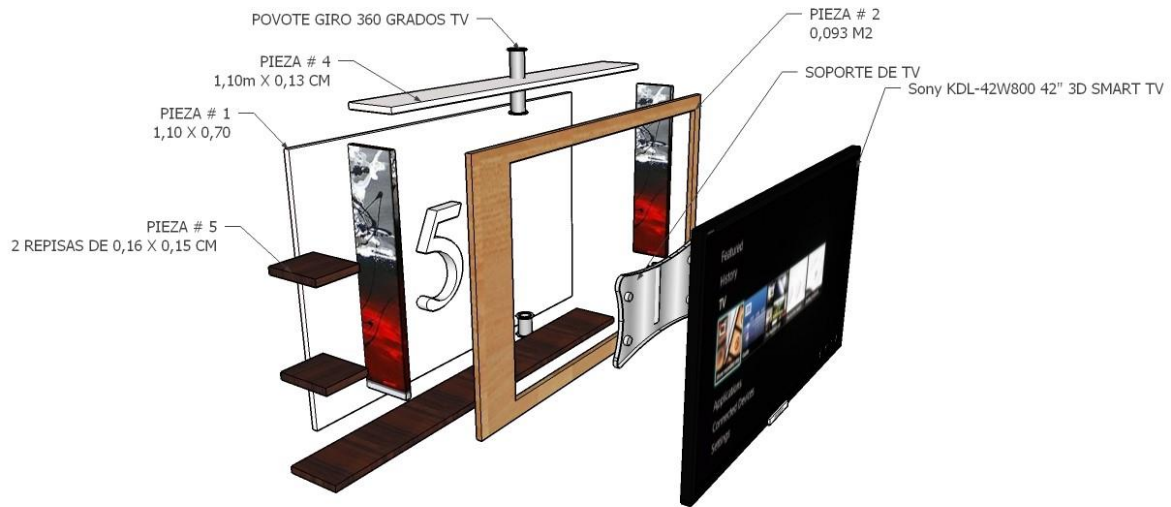


FIGURA 43 Despiece de cuerpo # 5 de mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CUERPO#6



FIGURA 44 Despiece de cuerpo # 6 mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

Este cuerpo es un pequeño mueble independiente de los demás cuerpos que se incorpora debido a una parte imantada que hace que se mantenga junto al cuerpo total

PERSPECTIVAS



*FIGURA 45 Perspectiva de mueble integrador
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

Los colores que posee el mueble le dan un toque de glamur además de hacer del ambiente de la vivienda un espacio acogedor para sus integrantes.



*FIGURA 46 Mobiliario abatido a la pared
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

4.18 MATERIALES UTILIZADOS

Tabla 51 Materiales utilizados en mueble integrador

DIFERENTES SISTEMAS PARA MOBILIARIOS MULTIFUNCIONALES				
	Escuadra abatible 3 posiciones	Características	Peso max./ventajas	Precio
	Ideal para estantes de uso ocasional. Peso max. para 2 unidades: 45 kg. Venta a la unidad.	Dim.: 300 x 300 mm - Material: acero cromado - Fijación mediante tornillos	2 unidades: 45 kg plegable 3 posiciones posibles	\$20
	Carrete de cable	Características	Peso max./ventajas	Precio
	3 pines enchufe chino extensión carrete de cable de alimentación para el hogar electrodomesticos	Aparato electrodoméstico negro Diámetro: 130 mm * 70 m	700g	10.50\$
	Pasacables	Característica	Referencia/ventajas	Precio
	PARA MESAS Y MUEBLES D:60MM.	Para escritorios, mesas de ordenador y de oficina. • Permite el paso de cables de ordenadores, teléfonos, aparatos electrónicos, etc.	Referencia: 0683280403 COLOR NEGRO-blanco-beige-café-aluminio blanco-gris	\$3
	FLEXO LED BLANCO LENA	Características	Referencia/ventajas	Precio
	Lámpara de mesa LED Flexo de metal acabado titan. Con una estructura de un foco moldeable y orientable.	Medidas: Base: 17 cm, Altura: 40 - 50 cm Portalámparas: 1xLED COB 5W Luz blanca cálida 3000K.	Encendido táctil (TOUCH)	50\$
	RULIMAN	Características	Referencia	Precio
	para sistema rotatorio	Descripción: Ruliman Cónico KML Universal Gasolina Korea	22214W33C3 Código: 028-956	1.25\$
	tubo acerado brillante	Características	Ventajas	Precio
	para sistema rotatorio en el mobiliario	1 1/2" acero inoxidable- espesor- 1.50mm	decorativo	50\$
	Luces led	Características	Ventajas	Precio
	Aportaran esteticamente al diseño	led 5 metros- luz blanca- 60 LEDs por metro -Voltaje: DC 12V -Temperatura de trabajo: 15 grados a 50 grados	durables y amigables al medio ambiente	3\$
	Pegamento para luces led	Características	Ventajas	Precio
	este pegamento adhiere las luces en sectores preferidos del mueble aportando con la estética y función necesaria	pegamento	permite mantener las tiras luces en el lugar deseado	\$3
	garruchas	Características	Ventajas	Precio
	permiten mobilizar el mueble sin tener que arrastrarlo	5cm - goma	impide que se maltrate el piso, o el mobiliario	3\$
	RH	Características	Ventajas	Precio
	tablero de partículas de madera, que se encuentran unidas entre si por medio de un adhesivo de Melamina Urea Formaldehído resistente a la humedad	De espesor 0,015mm	resistente a la humedad, duradero, economico.	\$ 120

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

4.19 PROPUESTA

4.19.1 CUADRO DE NECESIDADES PARA AMBIENTE COMEDOR

Tabla 52 cuadro de necesidades en ambiente comedor

AREA	ACTIVIDADES	NECESIDADES
COMEDOR	Comer	Juego de comedor
	Socializar	Almacenamiento
	trabajar	Espacio mesa de trabajo

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

De acuerdo a las medidas de la vivienda a la que se dirige el proyecto, es necesario utilizar una mesa de comedor acorde con el espacio, tomando en cuenta las medidas indicadas para el desarrollo de actividades dentro del espacio.

4.20 ESTUDIO ERGONÓMICO PARA COMEDOR

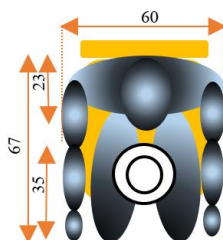


FIGURA 47 Estudio ergonómico para mesa una sola persona

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

Según la imagen se pueden observar las dimensiones que necesita una persona para sentirse cómodo en una mesa de comedor.

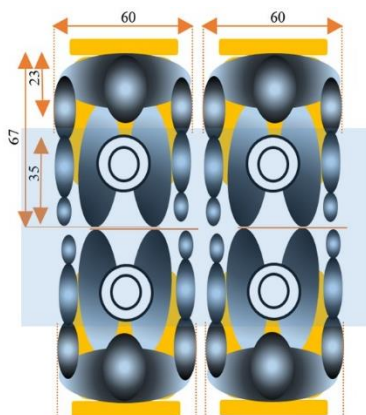


FIGURA 48 Estudio ergonómico para mesa cuatro personas

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

4.21 PLANO ARQUITECTÓNICO DE LA VIVIENDA ÁREA COMEDOR



FIGURA 49 Área de mobiliario a utilizar en comedor de la vivienda
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

La imagen muestra claramente el área que debe tener una persona para desarrollar la actividad de comer.

4.22 PROPUESTA DE MOBILIARIO PARA AMBIENTE COMEDOR

4.22.1 MESA EXTENSIBLE

La mesa es la más importante a la hora de alimentarse, además permite compartir en familia, su uso garantiza la comodidad necesaria de acuerdo al espacio, en el caso de las viviendas a las que se dirige el proyecto, según sus dimensiones es apropiada una mesa para 4 personas como máximo. Sin embargo, según la investigación realizada, la necesidad que se detectó dentro de la vivienda es que cuando se recibe visita es imposible acomodarlas en el comedor, para un almuerzo o cena apropiada, y una charla amena o charla de negocios.

La propuesta trata del diseño de una mesa expandible, la misma que contraída cumple la misma función que una mesa tradicional de 4 puestos y que a la vez cuando sea necesario logre integrar dos personas más, según su sistema de expansión, convirtiéndose en una mesa de seis puestos. Su estilo minimalista, lineal y sencillo, que hace ver pulcro, amplía visualmente el espacio con un detalle interno, que al expandirla le da carácter y elegancia al ambiente.

4.23 PLANOS CONSTRUCTIVOS DE MESA EXTENSIBLE

PLANTA MESA CONTRAIDA

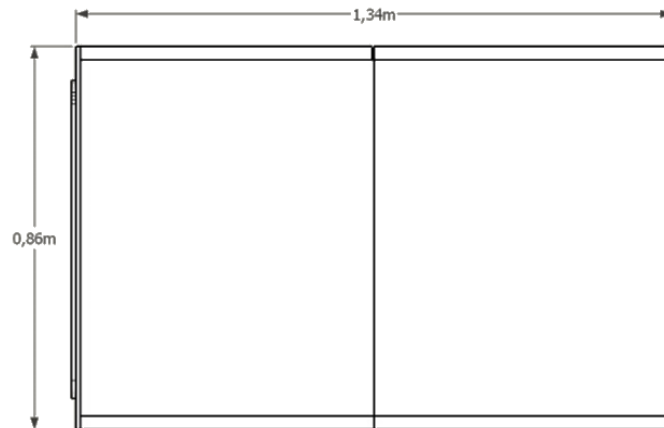


FIGURA 50 Planta de me mesa extensible contraída
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

La mesa contraída se ve elegante sencilla y óptima para 4 personas, nada difícil de manejar, contiene un sistema de abatimiento que permite que se extienda de forma rápida permitiendo más integrantes a la hora de degustar alimentos en reunión. Su diseño lineal lo hace ver pulcra y agradable, al extenderse tiene un detalle intermedio que le da el carácter que caracteriza como parte de los mobiliarios ya diseñados , es realizada en madera con un acabado brillante mate que le da luz y glamur al espacio

PLANTA MESA EXTENDIDA



FIGURA 51 Planta de mesa extensible, extendida
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ELEVACION LATERAL

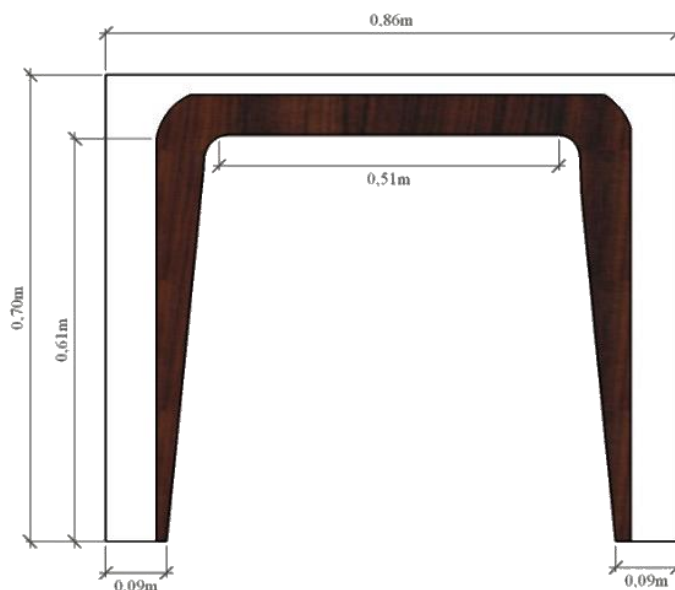


FIGURA 52 Elevación lateral de la mesa extensible
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

DESPIECE DE MESA EXTENSIBLE EN ÁREA COMEDOR

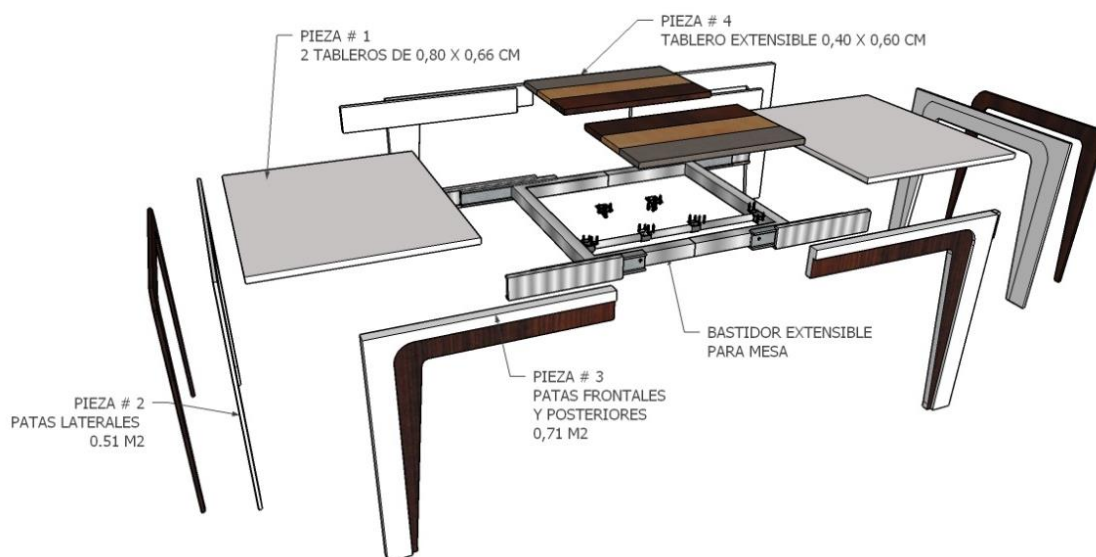


FIGURA 53 Despiece de mesa extensible
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

PERSPECTIVA



FIGURA 54 Perspectiva de mesa extensible estado natural
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

4.24 PLANOS CONSTRUCTIVOS DE SILLA DUPLEX

La silla dúplex bajo su forma sencilla y estética es funcional debido a que contiene una silla interna que permite ser usada por otra persona en el momento esperado, ocupa el puesto de una sola silla optimizando espacio cuando es requerido, forma parte de las líneas al igual que la mesa de comedor conformándose en si como un juego

PLANTA SILLA EXTERNA

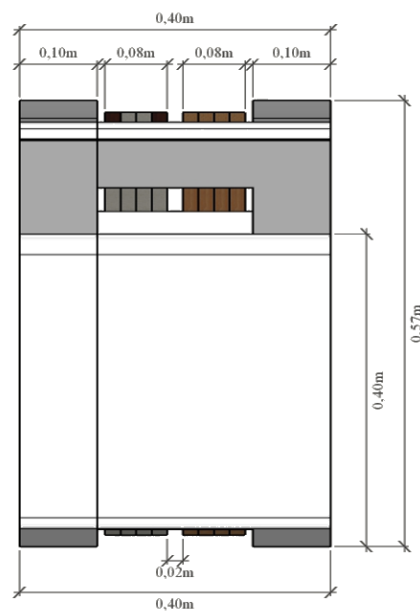


FIGURA 55 Planta de silla duplex
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ELEVACIÓN FRONTAL SILLA EXTERNA

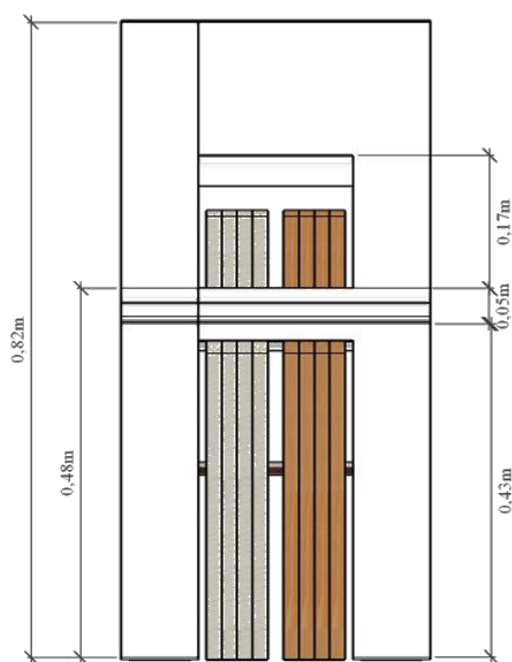


FIGURA 56 Elevación frontal de silla dúplex externa
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ELEVACION LATERAL SILLA EXTERNA

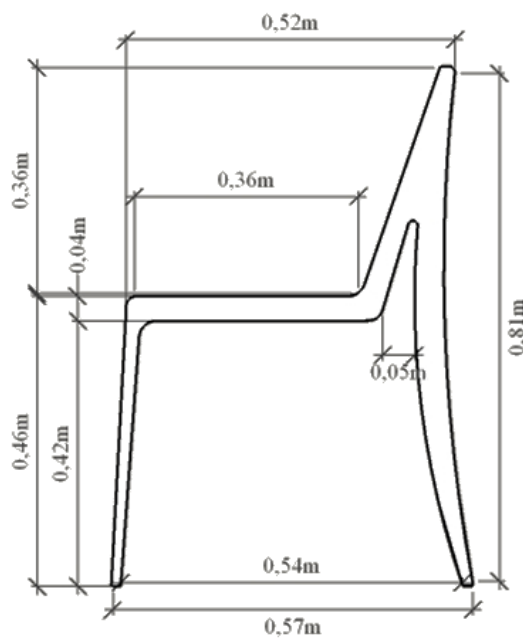


FIGURA 57 Elevación lateral de silla dúplex externa
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

PLANTA SILLA INTERNA



FIGURA 58 Planta de silla dúplex interna
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

ELEVACIÓN FRONTAL SILLA INTERNA

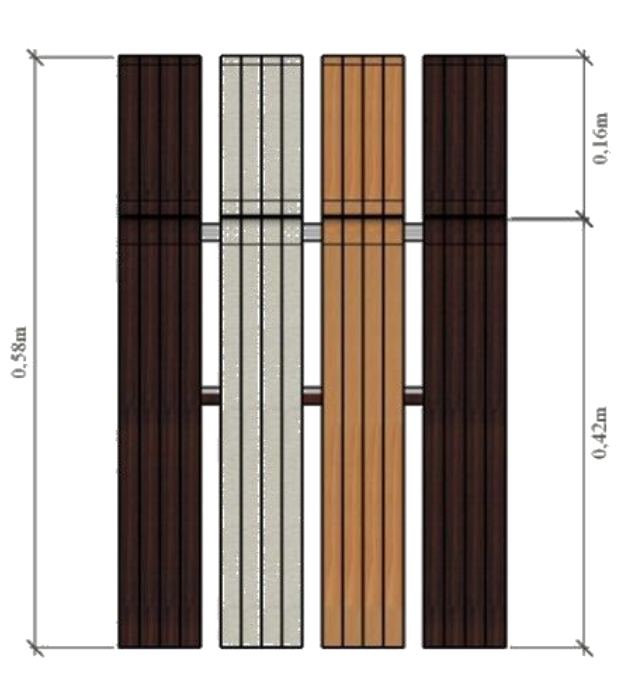


FIGURA 59 Elevación de silla dúplex interna
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CORTE – ELEVACIÓN LATERAL

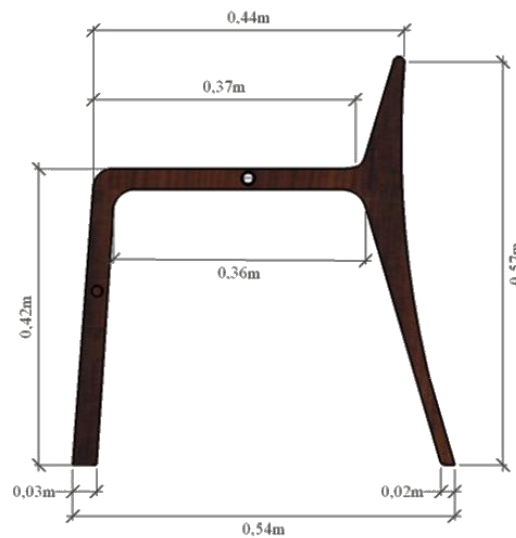


FIGURA 60 Corte- elevación lateral de silla interna
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

El diseño de la silla interior es realizado digitalmente donde se cuenta con una maquinaria llamada router especializada para producir cortes en madera aluminio, acrílico, pvc, caucho, de hasta 7cm de espesor por medio de moldes a medida que permite el corte de sus piezas secuencialmente para un fácil armado, unida por medio de varillas decorativas cromadas brillantes que en sus extremos es enroscada para una fácil fijación mediante tapas decorativas que realizan la función de pernos fijadores.

DESPIECE



FIGURA 61 Despiece de silla dúplex interna
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

PERSPECTIVAS



FIGURA 62 Perspectiva silla dúplex contraída
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación



FIGURA 63 Perspectiva silla dúplex extraída
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

Su color es claro para brindar luz a un espacio reducido teniendo en cuenta que el color es importante a la hora de ambientar un lugar o crear un mueble puesto a que es un fenómeno psicológico muy interesante al que estamos expuestos cada día, debido a que somos conscientes que nuestros estados de ánimo y emociones cambian ante la influencia de los colores. De ese modo podemos entrar a una habitación y sentirnos irritados de repente sin que haya ocurrido nada en las interacciones sociales que produzca dicha reacción. Se trata de lo que los científicos llaman la psicología del color, de esta manera entendemos que el color influye mucho en un espacio al ser humano sobre todo si se habla de espacios pequeños donde la prioridad es evitar conflictos visuales.

PERSPECTIVA GENERAL DEL JUEGO DE COMEDOR



*FIGURA 64 Perspectiva juego completo de comedor
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

4.25 PROPUESTA PARA AMBIENTE SALA

4.25.1 SOFÁ MULTIFUNCIONAL

La propuesta del sofá multifuncional es realizada con la intención de ahorrar espacio en dimensiones pequeñas, sin limitar al habitante de las viviendas, compuesto por 4 cuerpos, los cuales al deslizarlo se convierten en varios elementos, como muebles auxiliares, pufs, mesitas auxiliares. Su diseño modular permite que sea un elemento de la vivienda configurable, es decir, permite adaptar el mueble a las dimensiones del hogar, creando el ambiente deseado, dependiendo de su necesidad eventual, además garantiza al habitante tener más espacio en el ambiente sala.

El concepto bajo líneas, ayuda a que su modelo no sea complicado a la hora de construirlo y su costo sea menor, es sencillo y lineal, de color blanco y con detalles de distintos tonos en dos de sus cuerpos haciéndolo único, colores que marcan el mueble, dándole identidad, brindando carácter y elegancia. Además el diseño amplía las posibilidades para decorar el espacio, es original, hecho para un sitio pequeño en el ambiente sala e incluso podría ser utilizado en oficinas, ya que tiene la ventaja de adaptarse al espacio, gracias a los elementos extras que conforman el mueble.

4.26 PLANOS DE SOFÁ MULTIFUNCIONAL

PLANTA SOFÁ MULTIFUNCIONAL



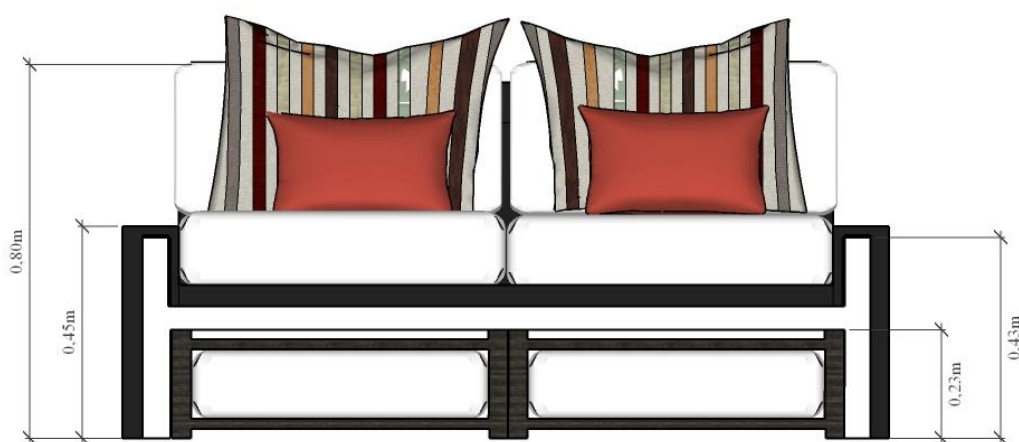
FIGURA 65 Planta de mueble multifuncional
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

El sofá multifuncional está compuesto por cuatro cuerpos diferentes e independientes, libres de usarlos cuando sea necesario de lo contrario pueden permanecer juntos en la posición actual que se observa en la imagen, dando la impresión de ser uno solo, cada uno de sus cuerpos puede ser utilizado para varias funciones, entre ellas puff, mesas de centro ya que cada cuerpo cumple con similares características generando variedad de ambientes con un solo mueble en aquellos espacios que no se pueden utilizar muchos mobiliarios brindando la ventaja de ver distintas decoraciones a quien se cansa de lo monótono,

Su diseño fue basada mediante líneas ya que son las que visualmente le otorgan al espacio gran amplitud, considerando que está diseñado para espacios reducidos, sus tonos hacen juego con el mobiliario integrador ya que forman parte de una línea de diseño. Y al igual que el mueble antes mencionado su objetivo es brindar variedad de funciones con un solo mueble optimizando espacio.

Su revestimiento está constituido por piel blanca y café chocolate asimilándose a los colores de mueble integrador caracterizándose así como una misma línea de muebles, además este material impide que los otros cuerpos o muebles internos se maltraten de alguna manera, sus cojines están compuesto por espuma rosada siendo la más resistente y de mejor calidad. La estructura o esqueleto del mueble es hecho con madera laurel muy bien tratada y protegido con los respectivos preservantes que garantizaran la durabilidad del mueble, también se encuentra recubierto por espuma blanca que es la que le da el acolchamiento necesario a la estructura independientemente de sus cojines.

CORTE – ELEVACIÓN FRONTAL



*FIGURA 66 Corte – elevación frontal de sofá multifuncional
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación*

CORTE- ELEVACIÓN POSTERIOR

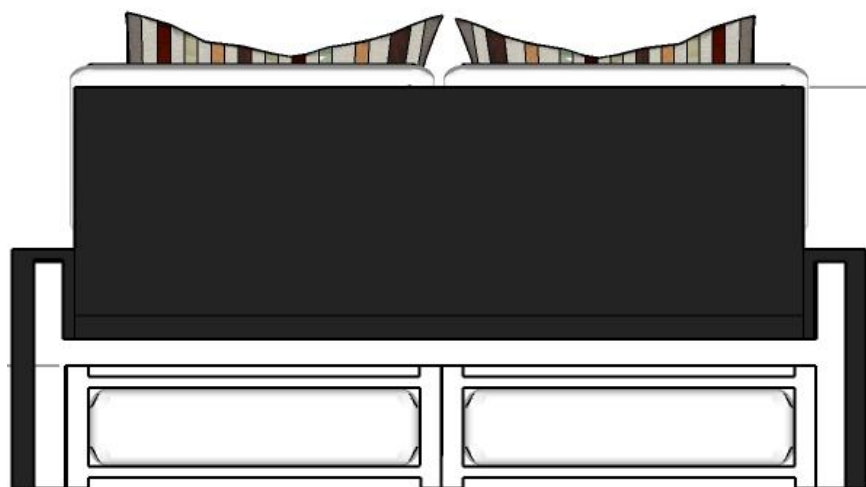


FIGURA 67 Corte- elevación posterior de sofá multifuncional
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

CORTE- ELEVACIÓN LATERAL

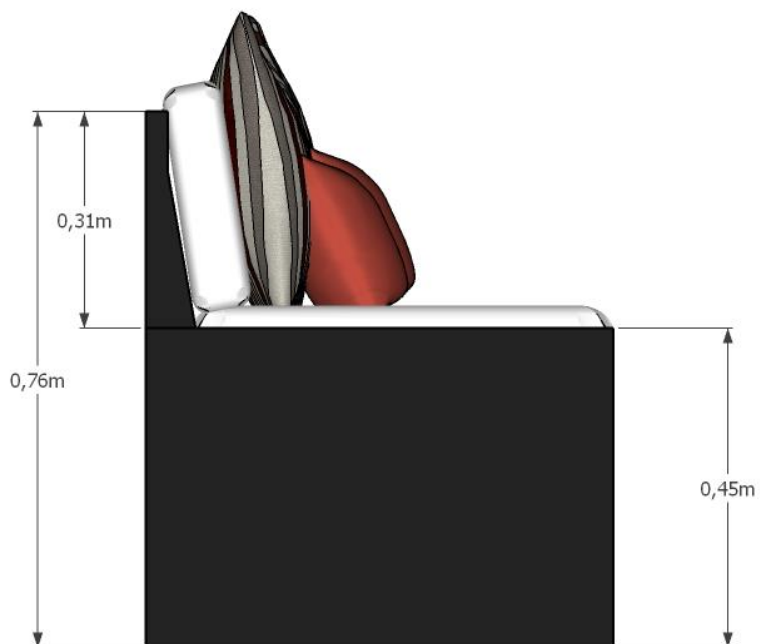


FIGURA 68 Corte -elevación lateral de sofá multifuncional
Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
Fuente: Datos de la investigación

DESPIECE POR CUERPOS DE SOFÁ MULTIFUNCIONAL

CUERPO # 1

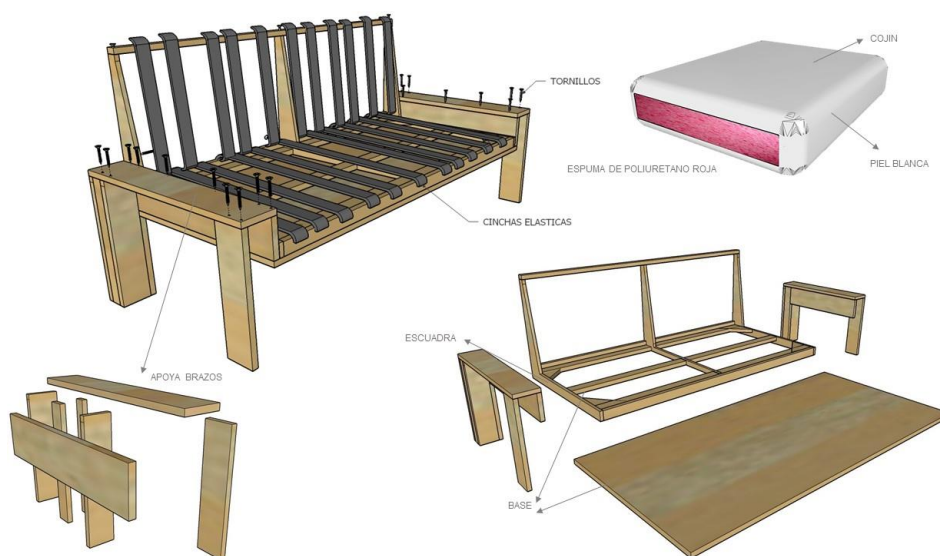


FIGURA 69 Despiece de cuerpo #1 sofá multifuncional

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

CUERPO # 2

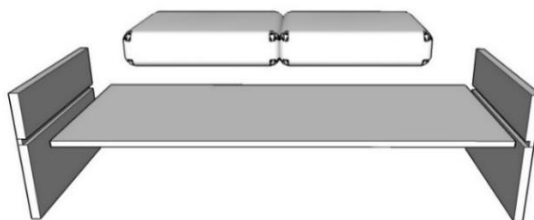


FIGURA 70 Despiece de cuerpo #2 sofá multifuncional

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

CUERPO # 3

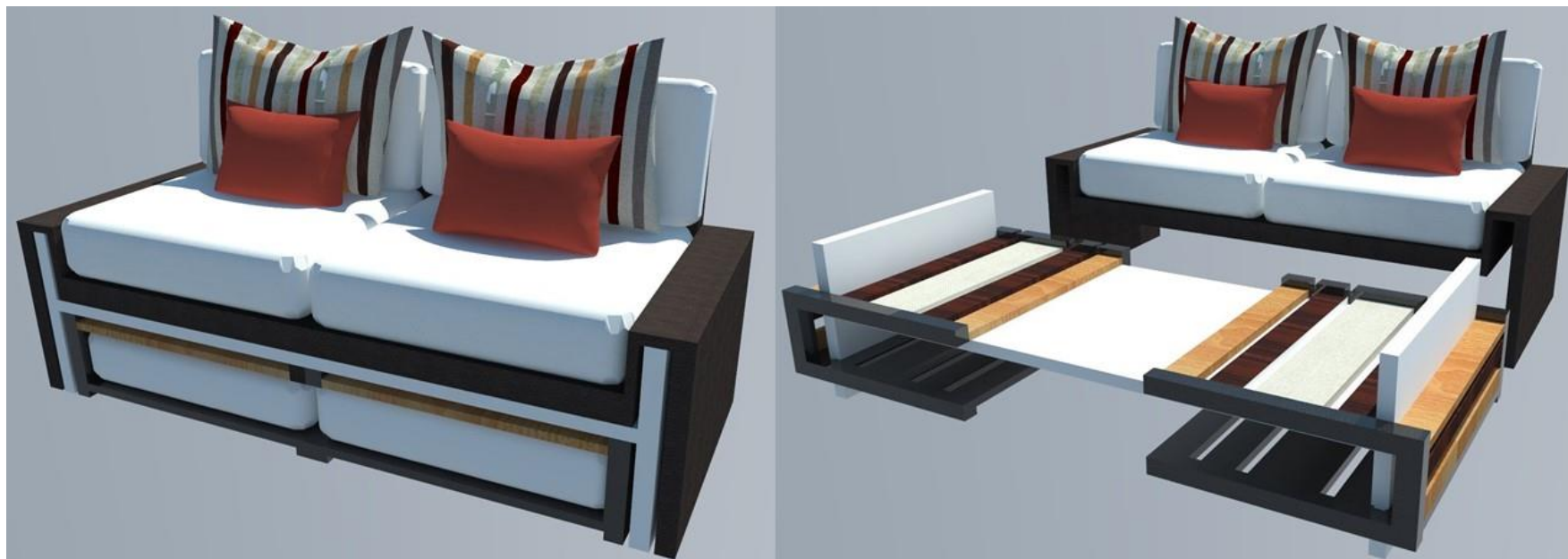


FIGURA 71 Despiece de cuerpo #3 sofá multifuncional

Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez

Fuente: Datos de la investigación

PERSPECTIVAS



DIFERENTES FORMAS DEL MUEBLE



FIGURA 72 Perspectiva de sofá multifuncional
 Elaboración: Autora de tesis Jenniffer Márquez
 Fuente: Datos de la investigación

4.27 BIBLIOGRAFÍA

Anderson, R. (1973).

Báez, P. (02 de 04 de 2012). Diseñadora(Coddi).

(2008). *Constitucion de la Republica del Ecuador*. Guayaquil.

Constitución de la República del Ecuador, 2. (s.f.). Obtenido de

http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF

Hernández, Fernández y Baptista. (1988). *Metodología de la Investigación*. México:

McGraw-Hill.

Ing.Acero, E. (Jueves,11 de julio de 2013). Obtenido de

http://www.asambleanacional.gob.ec/es/contenido/11_de_julio_dia_mundial_de_la_poblacion

Lerma, H. 2. (s.f.). Obtenido de

http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=9442#.WN7ZYYE18dU

Metodologia de la Investigacion. (Miercoles 14 de Julio de 2010). Obtenido de

<http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>

Murillo, S. (2010). Espacio reducido. *El Siglo de Torreon*.

Provincias y capitales del Ecuador. (s.f.). Obtenido de [http://ecuador-](http://ecuador-fotos.blogspot.com/2010/10/provincia-y-capitales-del-ecuador.html)

[fotos.blogspot.com/2010/10/provincia-y-capitales-del-ecuador.html](http://ecuador-fotos.blogspot.com/2010/10/provincia-y-capitales-del-ecuador.html)

SALAMEA, F. T. (2012). MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL.

SALAMEA, F. T. (2012). MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL. CUENCA, SIERRA.

SALAMEA, F. T. (2012). MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL. CUENCA, SIERRA.

Sorberán, J. (1989).

4.28 ANEXO # 1 MODELO DE ENTREVISTA A EXPERTOS**MODELOS DE ENCUESTAS****ENTREVISTA A EXPERTOS EN EL ÁMBITO DEL MUEBLE**

1. ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?

2. ¿Cuáles son los factores que intervienen para que un mueble sea funcional?

3. ¿Para el diseño de mobiliarios multifuncionales que aspectos principales deben ser contemplados.

4. ¿Cuáles son las limitaciones que impiden el desarrollo de los mobiliarios multifuncionales?

5. ¿Qué diseño de mueble usted cree que tendría mayor aceptación en el mercado del país?

6. Según sus conocimientos: ¿Qué aspectos influyen para que un mueble sea multifuncional?

4.29 ANEXO # 2 MODELOS DE ENCUESTA A MORADORES**ENCUESTA PARA DETERMINAR EL AREA DE LA VIVIENDA QUE SE
CONSIDERA MAS REDUCIDA.****Género:** ☐ ☐**Edad:** _____**1. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?**☐ 2 - 3☐ 3 - 4☐ 4 - 5☐ Otros**2. ¿Conoce que son los mobiliarios multifuncionales?**☐ Sí☐ No**3. ¿Usted cuenta con mobiliarios que le permitan una distribución adecuada y optimización de cada área de su vivienda?**☐ Sí☐ No**4. ¿De qué material son los mobiliarios de su vivienda?**☐ Madera☐ Plástico☐ Vidrio☐ Hormigón☐ Otros**5. ¿Considera usted que su vivienda es:**☐ Pequeña☐ Apropiada☐ Amplia

6. ¿Cuál es el ambiente de su casa que considera reducido: “organizar el orden según su importancia”.

- ☐ Sala
- ☐ Comedor
- ☐ Cocina
- ☐ Dormitorio

7. ¿Según las actividades que realiza en el hogar ¿ cuál es el área que considera se habite la mayor parte del día? Organice según su importancia.

- ☐ Sala
- ☐ Comedor
- ☐ Cocina
- ☐ Dormitorio

8. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Sala?

- ☐ 09:00 - 11:00
- ☐ 13:00 - 15:00
- ☐ 17:00 - 20:00
- ☐ Otros

9. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Comedor?

- ☐ 08:00 - 09:00
- ☐ 13:00 - 14:00
- ☐ 19:00 - 20:00

10. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Cocina?

- ☐ 06:00 - 08:00
- ☐ 11:00 - 13:00

☐ 17:00 - 19:00

☐ Otros

11. Según sus actividades: ¿En qué horarios utiliza el área de la Dormitorio?

☐ 12:00 - 14:00

☐ 16:00 - 18:00

☐ 20:00 - 06:00

☐ Otros

12. ¿En qué ambiente de su vivienda implementaría un mobiliario que le optimice espacio? Organizar por orden de importancia siendo el 1 más importante y el 4 menos importante.

☐ Sala

☐ Comedor

☐ Cocina

☐ Dormitorio

13. ¿Ecuador ha implementado diseños de mobiliarios multifuncionales?

☐ Sí.

☐ No

☐ Desconozco del tema.

14. ¿Ecuador cuenta con un Departamento o establecimiento que se dedique al Estudio de diseño de mobiliarios para espacios pequeños?

☐ Sí.

☐ No

☐ Desconozco del tema.

15. ¿Por qué no existe desarrollo masivo de mobiliarios multifuncionales?

☐ Falta de conocimiento o asesoramiento del tema.

☐ Falta de aceptación en el mercado.

☐ Influye mucho las costumbres y cultura de los habitantes de Guayaquil.

☐ Otros

16. ¿Cree usted que es necesario empezar con el estudio de mobiliarios que se adecuen a espacios muy reducidos?

☐ Sí.

☐ No

☐ Desconozco del tema.

4.30 ANEXO # 3 CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

[illegible]

CAPÍTULO IV - PROPUESTA

4.31 ANEXO # 4 ESTUDIO DE ACTIVIDADES EN SALA – COMEDOR DE LA VIVIENDA



Universidad de Guayaquil

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

ESTUDIO SOBRE ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA VIVIENDA

OBJETIVO: Analizar realización de actividades en función del tiempo, en cada uno de los espacios de la vivienda.

UBICACIÓN DE LA VIVIENDA:

Villa del Rey Carlos Modelo de vivienda Castillo 3

N°	Espacio	Actividades	LUNES A VIERNES	Horas empleadas		Ocupantes						Mobiliario	
				Inicio	Final	N°	PAPÁ	MAMÁ		N°	HIJOS		
1	Sala	Socializar						2					centro de entretenimiento juego de sala mesa de trabajo
		Ver TV	mañana	7:30	8:00			1					
			tarde	12:00	15:00			1					
			noche	19:00	21:00	1		1		2			
		Recibir visitas	mañana	9:00	10:00			1					
			tarde	3:00	5:00			1		1			
			noche	20:00	21:00	1		1		1			
		Trabajar							1				
Otras Actividades	limpieza	6:30	8:00					1					
2	Comedor	Comer	desayuno	6:00	6:10	1		1		2		juego de comedor mesa de trabajo mesa de trabajo	
			almuerzo	12:30	14:30			1		2			
			merienda	19:00	20:00	1		1		2			
		Estudiar/ Tareas		15:30	17:30			1		2			
		Trabajar						1		2			
		Almacenar						1		2			
		Otras Actividades						1		2			
3	Cocina	Preparar Alimento	Desayuno	5:00	5:40			1				meson	
			Almuerzo	11:30	12:30			1					
			Merienda	6:00	7:00			1					