

## INDICE

LISTA DE CUADROS .....	9
LISTA DE GRAFICOS .....	10
LISTA DE FIGURAS .....	11
SIGLAS .....	13
GLOSARIO.....	14
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y CONCEPTUAL .....</b>	<b>21</b>
1.1 DEFINICIONES.....	21
1.1.1 Vivienda y habitar .....	21
1.1.2 Tipos de viviendas transitorias .....	23
<input type="checkbox"/> Vivienda de Emergencia .....	23
<input type="checkbox"/> Vivienda Temporal.....	24
1.1.3 Condiciones de emergencia .....	25
<input type="checkbox"/> Desastre .....	25
<input type="checkbox"/> Transitoriedad.....	26
<input type="checkbox"/> Amenaza.....	27
<input type="checkbox"/> Vulnerabilidad.....	27
1.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA INTERNACIONAL .....	28
1.2.1 Terremoto de San Francisco-Estados Unidos (1906).....	28
1.2.2 Dymaxion House (1929) - Dymaxion Deployment Unit (1940) .....	30
1.2.3 Refugio Primitivo: Transportable y Movable (1941).....	32
1.2.4 Geodesic Dome (1948) .....	33
1.2.5 Dismountable House 6x6 (1948).....	34
1.2.6 "Mediagua" chilena (1960) .....	36
1.2.7 Concursos Internacionales: Refugio Lanzado desde el aire (1970-1975)37	
1.2.8 Iglús de Poliuretano / Iglús Hexagonales de Poliuretano (1972-1975)....	38
1.2.9 Global Village Shelter (1995) .....	39
1.2.10 Super Adobe. Emergency Sandbag (1995).....	40
1.2.11 Paper Log House (1995).....	42
1.2.12 IcoPod & DecaPod. Icosa Village (Folded Homes). 2001.....	44
1.2.13 Concrete Canvas Shelter. 2003 .....	45

1.2.14 New Temporary Housing System. (Shigeru Ban.) 2013. ....	46
1.3 EVOLUCIÓN HISTÓRICA NACIONAL .....	48
1.3.1 Turbión río Pirai (1983) .....	52
1.3.2 Terremoto en Totorá y Aiquile (1998).....	53
1.3.3 Incendio en Santa Cruz y Beni (1999).....	55
1.3.4 Desastres en Bolivia en la última década .....	57
1.4 POLÍTICAS PÚBLICAS.....	59
1.4.1 Constitución Política del Estado.....	59
1.4.2 Agencia Estatal de Vivienda.....	59
1.5 ESTUDIOS DE CASOS:.....	60
1.5.1 Contexto Internacional: Prototipo de Vivienda ACTED. Haití (2010) .....	60
1.5.2 Contexto Latinoamericano: Vivienda de emergencia / ONEMI / Chile... ..	62
1.5.3 Contexto Nacional: Viviendas Programa de emergencia AEVIVIENDA, Santa Rosa del Sara. (2014).....	65
1.5.4 Conclusiones .....	67
1.6 APORTE CUALITATIVO AL PROYECTO .....	68
1.6.1 Sistema Hidrosanitario Portátil.....	68
1.7 SÍNTESIS Y CONCLUSIONES .....	69
<b>CAPITULO II – MARCO REAL .....</b>	<b>72</b>
2.1 PROBLEMÁTICA DE SANTA CRUZ.....	72
2.1.1 Fenómeno de El Niño (2007) .....	72
2.1.2 Sismo en Cabezas - Yateirenda (2013).....	73
2.1.3 Lluvias, inundaciones, deslizamientos y desborde de río en Camiri.....	75
2.2 ESTUDIO DE CASO: CAMIRI – PROVINCIA CORDILLERA.....	77
2.2.1 Historia de Camiri .....	77
2.2.3 Problemática de la ciudad de Camiri .....	78
2.3 ANÁLISIS DE USUARIO .....	81
2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL TERRENO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO ..	86
2.4.1 Alternativas de Terreno .....	86
2.4.2 Análisis de los terrenos .....	87
2.4.3 Conclusiones .....	88
2.5 TERRENO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO.....	88
2.5.1 Análisis de terreno.....	89
2.6 CONDICIONES LEGALES .....	92
2.6.1 NORMA INTERNACIONAL.....	92

<b>CAPITULO III: MARCO IDEAL .....</b>	<b>96</b>
3.1 ANÁLISIS FUNCIONALES DE PROYECTOS DE EMERGENCIA .....	96
3.1.1 Jerarquía para construcción de vivienda de emergencia transitoria .....	99
3.1.2 Características del prototipo .....	100
3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES .....	101
3.3 PREMISAS DE DISEÑO .....	102
3.3.1 El Concepto .....	103
3.3.2 Generación de la forma .....	104
3.4 PARTIDO ARQUITECTÓNICO .....	104
3.5 CONCLUSIONES / CONSIDERACIONES FINALES .....	105
<b>CAPITULO IV: PROYECTO DE ARQUITECTURA .....</b>	<b>108</b>
4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA .....	108
4.2 PROYECTO DE ARQUITECTURA .....	109
4.2.1 Implantación / Plano de sitio .....	109
4.2.2 Zoning .....	110
4.2.3 Planta General .....	111
4.2.4 Fachadas Generales .....	112
4.2.5 Cortes Generales .....	113
4.2.6 Planimetría General .....	114
4.3 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS ESQUEMÁTICOS .....	115
4.3.1 Plano estructural general .....	115
4.3.2 Plano eléctrico general .....	116
4.3.3 Plano hidrosanitario general .....	117
4.4 PROYECTOS ESPECIALES ESQUEMÁTICOS .....	118
4.4.1 Plano de contingencia .....	118
4.5 PROYECTOS DE MÓDULOS INDIVIDUALES .....	119
4.5.1 Módulo habitacional .....	119
4.5.2 Detalles módulo habitacional .....	120
4.5.3 Costos y volumen de transporte modulo habitacional .....	121
4.5.4 Módulo baños .....	122
4.5.5 Módulo baños detalles .....	123
4.5.6 Módulo comedor .....	124
4.5.7 Módulo comedor fachadas y cortes .....	125
4.5.8 Módulo Cruz Roja .....	126
4.5.9 Módulo Cruz Roja fachadas y cortes .....	127

4.5.10 Estructura de módulo .....	128
4.6 PERSPECTIVAS .....	129
4.6.1 Perspectivas exteriores .....	129
4.6.2 Perspectivas Interiores .....	130
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>137</b>
ANEXO 01 PERFIL DE PROYECTO.....	137
ANEXO 02: RESOLUCION ADMINISTRATIVA PARA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE VIVIENDAS DE EMERGENCIA DE LA AE VIVIENDA.....	145
ANEXO 03: FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANALISIS DE NECESIDADES (EDAN).....	147
ANEXO 04: PRODUCCIÓN DE VIVIENDAS SUBSIDIO POR LA AEVIVIENDA PARA LA COMUNIDAD DE YATEIRENDA POR SISMO 2013 .....	150
<b>ENTREVISTAS .....</b>	<b>151</b>
ENTREVISTA 01 ENCARGADA SECTOR CONSTRUCCIÓN TECHO .....	151
<b>ENCUESTAS .....</b>	<b>152</b>
ENCUESTA 01: AFECTADOS SISMOS YATIRENDA.....	152
<b>ESTADÍSTICAS ARROJADAS POR ENCUESTA .....</b>	<b>155</b>