

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ASESORA: ARQ. ALBA LUZ FERNÁNDEZ SIERRA  
CONSULTORES: ARQ. MABEL HERNÁNDEZ Y ARQ. JORGE MARIO LÓPEZ**

**DIAGNÓSTICO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO SOBRE LA  
TEMÁTICA DE LA VIVIENDA EN LA REGIÓN VI DE GUATEMALA,  
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

**JOSÉ JAVIER SANTIAGO GALEROS  
9414230  
GUATEMALA, ABRIL DE 2007**

# **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

## **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

### **MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA 2007:**

<b>Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo</b>	<b>Decano</b>
<b>Arq. José Arturo González Peñate</b>	<b>Vocal I</b>
<b>Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez</b>	<b>Vocal II</b>
<b>Arq. Jorge Escobar Ortiz</b>	<b>Vocal III</b>
<b>Br. Pooll Enrique Polanco Betancourt</b>	<b>Vocal IV</b>
<b>Br. Eddy Alberto Popa Ixcot</b>	<b>Vocal V</b>
<b>Arq. Alejandro Muñoz Calderón</b>	<b>Secretario</b>

### **TRIBUNAL EXAMINADOR:**

<b>Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo</b>	<b>Decano</b>
<b>Arq. Alba Luz Fernández Sierra</b>	<b>Asesora</b>
<b>Arq. Mábel Hernández</b>	<b>Consultora</b>
<b>Arq. Jorge Mario López</b>	<b>Consultor</b>
<b>Arq. Alejandro Muñoz Calderón</b>	<b>Secretario</b>

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1	FORMAS DE AGRUPAMIENTO DE LA VIVIENDA.....	25
<b>CAPÍTULO I, MARCO CONCEPTUAL</b> .....	2	TIPOS DE URBANIZACIÓN.....	26
<b>ANTECEDENTES</b> .....	3	MORFOLOGÍA Y TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA.....	31
DESARROLLO HISTÓRICO Y SOCIAL DE LA VIVIENDA.....	3	SISTEMAS Y MÉTODOS CONSTRUCTIVOS.....	33
DESASTRES NATURALES EN GUATEMALA.....	8	TIPOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA EN GUATEMALA.....	38
INSTITUCIONES.....	9	PROGRAMAS DE AUTOCONSTRUCCIÓN.....	42
CONFLICTO ARMADO.....	10	RENOVACIÓN URBANA.....	43
ANTECEDENTES CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS.....	11	INFRAESTRUCTURA.....	43
<b>PROBLEMA</b> .....	12	EQUIPAMIENTO BÁSICO.....	44
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	12	DESARROLLO PROGRESIVO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.....	45
<b>OBJETIVOS GENERALES</b> .....	13	PLANES DE MERCADEO DE VIVIENDAS POPULARES.....	46
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	13	DESARROLLO SOSTENIBLE.....	46
<b>DELIMITACIÓN</b> .....	13	DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE.....	47
<b>CAPÍTULO II, MARCO METODOLÓGICO</b> .....	14	PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD.....	48
<b>METODOLOGÍA</b> .....	15	PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE.....	48
<b>SELECCIÓN DE MUNICIPIOS</b> .....	16	LEY DE DESARROLLO SOCIAL.....	49
<b>FLUJOGRAMA METODOLÓGICO</b> .....	20	ACUARDOS DE PAZ.....	49
<b>CAPÍTULO III, MARCO TEÓRICO</b> .....	21	LEY DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	50
<b>CONCEPTOS BÁSICOS</b> .....	22	MARCO DE POLÍTICAS DE VIVIENDA..	52
<b>EL PAPEL DE LA VIVIENDA EN LA VIDA</b> .....	23	ASPECTOS LEGALES Y AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO HABITACIONAL.....	55
<b>LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS</b> .....	23		
<b>CRECIMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS</b> .....	24		
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS PRECARIOS</b> .....	24		

SISTEMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA VIVIENDA EN GUATEMALA.....	56
<b>CAPÍTULO IV, MARCO LEGAL – INSTITUCIONAL</b>	60
MARCO LEGAL.....	61
MARCO INSTITUCIONAL.....	64
INSTITUCIONES DEL ESTADO..	64
INSTITUCIONES PRIVADAS.....	67
INSTITUCIONES NO GUBERNAMENTALES.....	69
<b>CAPÍTULO V, MARCO REFERENCIAL</b> .....	74
GUATEMALA.....	75
REGIÓN VI (SUROCCIDENTE).....	77
TOTONICAPÁN (DEPARTAMENTO).....	78
TOTONICAPÁN (MUNICIPIO).....	88
SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN.....	89
MOMOSTENANGO.....	90
<b>CAPÍTULO VI, DIAGNÓSTICO</b> .....	106
TOTONICAPÁN.....	107
SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN.....	121
MOMOSTENANGO.....	134
<b>CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS</b> .....	156
<b>FUENTES DE CONSULTA</b> .....	160
<b>APÉNDICES</b> .....	163

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL.</b>	
<b>GRÁFICA No. 1.</b> DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO POR REGIÓN.	10
<b>GRÁFICA No. 2.</b> DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT CUALITATIVO POR REGIÓN.	11
<b>CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO.</b>	
<b>GRÁFICA No. 3.</b> URBANIZACIÓN DE RETÍCULA RECTANGULAR.....	27
<b>GRÁFICA No. 4.</b> URBANIZACIÓN PEATONAL.....	28
<b>GRÁFICA No. 5.</b> URBANIZACIÓN DE CLUSTER O CERRADA.....	28
<b>GRÁFICA No. 6.</b> URBANIZACIÓN DE CONDOMINIO HORIZONTAL.....	29
<b>GRÁFICA No. 7.</b> URBANIZACIÓN DE DESARROLLO RESIDENCIAL.....	29
<b>GRÁFICA No. 8.</b> URBANIZACIÓN DE SUPERMANZANA.....	30
<b>GRÁFICA No. 9.</b> URBANIZACIÓN DE CONDOMINIO VERTICAL.....	31
<b>CAPÍTULO IV. MARCO LEGAL – INSTITUCIONAL.</b>	
<b>GRÁFICA No. 10.</b> SUBSIDIOS OTORGADOS EN LA REGIÓN VI.....	66
<b>CAPÍTULO V. MARCO REFERENCIAL.</b>	
<b>GRÁFICA No. 11.</b> DÉFICIT HABITACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	92

## CAPÍTULO VI. DIAGNÓSTICO.

### TOTONICAPÁN.

<b>GRÁFICA No. 12.</b> ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?.....	107
<b>GRÁFICA No. 13.</b> ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINCERSIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA.....	107
<b>GRÁFICA No. 14.</b> ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?.....	107
<b>GRÁFICA No. 15.</b> RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES.	108
<b>GRÁFICA No. 16.</b> INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.....	108
<b>GRÁFICA No. 17.</b> TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	109
<b>GRÁFICA No. 18.</b> ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	109
<b>GRÁFICA No. 19.</b> TIPOS DE CONTAMINACION.....	109
<b>GRÁFICA No. 20.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL.....	109
<b>GRÁFICA No. 21.</b> CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.....	111
<b>GRÁFICA No. 22.</b> CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS.....	112
<b>GRÁFICA No. 23.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS.....	114

<b>GRÁFICA No. 24.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS.....	114
<b>GRÁFICA No. 25.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS.....	116
<b>GRÁFICA No. 26.</b> TIPOS DE ACABADOS.....	116
<b>GRÁFICA No. 27.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN CALLES.....	118
<b>GRÁFICA No. 28.</b> SERVICIOS PÚBLICOS.....	118
<b>GRÁFICA No. 29.</b> AMBIENTES DE LAS VIVIENDAS.....	119
<b>GRÁFICA No. 30.</b> TIPOS DE PISOS...	120
<b>GRÁFICA No. 31.</b> MATERIALES PARA MUROS.....	120

### SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN.

<b>GRÁFICA No. 32.</b> ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?.....	121
<b>GRÁFICA No. 33.</b> ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINCERSIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA.....	122
<b>GRÁFICA No. 34.</b> ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?.....	122
<b>GRÁFICA No. 35.</b> RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES.	122
<b>GRÁFICA No. 36.</b> INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.....	123

<b>GRÁFICA No. 37.</b> TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	123
<b>GRÁFICA No. 38.</b> ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	123
<b>GRÁFICA No. 39.</b> TIPOS DE CONTAMINACIÓN.....	124
<b>GRÁFICA No. 40.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL.....	124
<b>GRÁFICA No. 41.</b> CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.....	125
<b>GRÁFICA No. 42.</b> CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS.....	126
<b>GRÁFICA No. 43.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS.....	128
<b>GRÁFICA No. 44.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS.....	128
<b>GRÁFICA No. 45.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS.....	129
<b>GRÁFICA No. 46.</b> TIPOS DE ACABADOS.....	131
<b>GRÁFICA No. 47.</b> SERVICIO DE AGUA.....	131
<b>GRÁFICA No. 48.</b> SERVICIO DE DRENAJES.....	131
<b>GRÁFICA No. 49.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN CALLES.....	131
<b>GRÁFICA No. 50.</b> SERVICIOS PÚBLICOS.....	132
<b>GRÁFICA No. 51.</b> AMBIENTES CON LOS QUE CUENTAN LAS VIVIENDAS.....	132

## **MOMOSTENANGO.**

<b>GRÁFICA No. 52.</b> ÁREAS PROFESIONALES DE TRABAJO DE LAS CONSTRUCTORAS.....	134
<b>GRÁFICA No. 53.</b> ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?.....	134
<b>GRÁFICA No. 54.</b> ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINCLUSIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA.....	135
<b>GRÁFICA No. 55.</b> ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?.....	135
<b>GRÁFICA No. 56.</b> RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES.....	135
<b>GRÁFICA No. 57.</b> INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.....	136
<b>GRÁFICA No. 58.</b> TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	136
<b>GRÁFICA No. 59.</b> ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.....	136
<b>GRÁFICA No. 60.</b> TIPOS DE CONTAMINACIÓN.....	137
<b>GRÁFICA No. 61.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL.....	137
<b>GRÁFICA No. 62.</b> CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.....	139
<b>GRÁFICA No. 63.</b> CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS.....	139

<b>GRÁFICA No. 64.</b> OTROS TIPOS DE CONTAMINACIÓN.....	140
<b>GRÁFICA No. 65.</b> ZONAS DE RIESGO	140
<b>GRÁFICA No. 66.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS.....	141
<b>GRÁFICA No. 67.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS.....	141
<b>GRÁFICA No. 68.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS.....	143
<b>GRÁFICA No. 70.</b> TIPOS DE ACABADOS.....	144
<b>GRÁFICA No. 71.</b> SERVICIO DE AGUA.....	144
<b>GRÁFICA No. 72.</b> SERVICIO DE DRENAJES.....	144
<b>GRÁFICA No. 73.</b> MATERIALES UTILIZADOS EN CALLES.....	145
<b>GRÁFICA No. 74.</b> SERVICIOS PÚBLICOS.....	146
<b>GRÁFICA No. 75.</b> AMBIENTES CON LOS QUE CUENTAN LAS VIVIENDAS.	146
<b>GRÁFICA No. 76.</b> TIPOS DE PROPIEDAD.....	146
<b>GRÁFICA No. 77.</b> TIPOS DE FINANCIAMIENTO.....	146
<b>GRÁFICA No. 78.</b> TIPOS DE MATERIALES.....	147
<b>GRÁFICA No. 79.</b> MATERIALES PARA PISOS.....	147
<b>GRÁFICA No. 80.</b> MATERIALES PARA MUROS.....	147

<b>GRÁFICA No. 81.</b> MATERIALES PARA INSTALACIONES.....	148
<b>GRÁFICA No. 82.</b> MATERIALES VARIOS	148
<b>GRÁFICA No. 83.</b> PROCEDECIA DE LOS MATERIALES.....	148
<b>GRÁFICA No. 84.</b> CAPACIDAD DE ABASTECIMIENTO.....	148
<b>GRÁFICA No. 85.</b> DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN.....	153
<b>GRÁFICA No. 86.</b> DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL.....	154
<b>GRÁFICA No. 87.</b> DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO.....	154

## ÍNDICE DE CUADROS

### CAPÍTULO II. MARCO METODOLÓGICO.

<b>CUADRO No. 1.</b> CLASIFICACIÓN DE VALORES.....	16
--	----

### CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO.

<b>CUADRO No. 2.</b> BANCOS DEL SISTEMA.....	57
--	----

<b>CUADRO No. 3.</b> DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO PARA CUBRIR EL DÉFICIT HABITACIONAL TOTAL.....	59
--	----

### CAPÍTULO IV. MARCO LEGAL – INSTITUCIONAL.

<b>CUADRO No. 4.</b> SUBSIDIOS OTORGADOS POR DEPARTAMENTO.....	66
--	----

<b>CUADRO No. 5.</b> SUBSIDIOS OTORGADOS SEGÚN DESTINO.....	67
SÍNTESIS INSTITUCIONAL.....	73

## **CAPÍTULO V. MARCO REFERENCIAL.**

<b>CUADRO No. 6.</b> TOTAL DE LOCALES PARTICULARES DE HABITACIÓN DEL PAÍS.....	76
<b>CUADRO No. 7.</b> DÉFICIT HABITACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	86
<b>CUADRO No. 8.</b> EVALUACIÓN DE MUNICIPIOS.....	87
<b>CUADRO No. 9.</b> DÉFICIT CUANTITATIVO TOTAL POR VIVIENDA INADECUADA POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	93
<b>CUADRO No. 10.</b> DÉFICIT CUANTITATIVO TOTAL POR VIVIENDA EN ALQUILER POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	93
<b>CUADRO No. 11.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR VIVIENDA EN RANCHOS POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	93
<b>CUADRO No. 12.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR VIVIENDA EN HACINAMIENTO POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	93
<b>CUADRO No. 13.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR VIVIENDA POR MALA CALIDAD DE PAREDES POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	94
<b>CUADRO No. 14.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR VIVIENDA POR MALA CALIDAD DE PISO POR ESTRATOS DE IN-	

GRESO Y MUNICIPIO.....	94
<b>CUADRO No. 15.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR CARENCIA DE AGUA POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	94
<b>CUADRO No. 16.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR CARENCIA DE SERVICIO SANITARIO POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	94
<b>CUADRO No. 17.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR CARENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	95
<b>CUADRO No. 18.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL POR CARENCIA DE ESTUFA POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	95
<b>CUADRO No. 19.</b> DÉFICIT TOTAL DE VIVIENDA POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	95
<b>CUADRO No. 20.</b> DÉFICIT CUANTITATIVO TOTAL DE VIVIENDA POR ESTRATO DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	95
<b>CUADRO No. 21.</b> DÉFICIT CUALITATIVO TOTAL DE VIVIENDA POR ESTRATO DE INGRESO Y MUNICIPIO.....	96
<b>CUADRO No. 22.</b> COBERTURA DEL FOGUAVI DEL DÉFICIT CUANTITATIVO EN EL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN	96
<b>CAPÍTULO VI. DIAGNÓSTICO.</b>	
CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES.....	150



CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS AMBIENTALES Y ZONAS DE RIESGO.....	151
CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA.....	152
<b>CUADRO No. 23.</b> DÉFICIT HABITACIONAL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN, ÁREA URBANA.....	153
CUADRO COMPARATIVO DE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA.....	155
<b>CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS.</b>	
PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS.	157

## ÍNDICE DE FOTOS

### CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO.

<b>FOTO No. 1.</b> CONSTRUCCIÓN DE TIERRA Y ADOBE.....	34
<b>FOTO No. 2.</b> CONSTRUCCIÓN EN MADERA.....	35
<b>FOTO No. 3.</b> CONSTRUCCIÓN EN MADERA.....	35
<b>FOTO No. 4.</b> CONSTRUCCIÓN MIXTA.....	36
<b>FOTO No. 5.</b> CONSTRUCCIÓN EN METAL.....	37
<b>FOTO No. 6.</b> CONSTRUCCIÓN EN METAL.....	37
<b>FOTO No. 7.</b> CONSTRUCCIÓN PREFABRICADA.....	38

<b>FOTO No. 8.</b> VIVIENDA EN SERIE	39
<b>FOTO No. 9.</b> VIVIENDA INDIVIDUAL	40
<b>FOTO No. 10.</b> PROPIEDAD HORIZONTAL.....	41
<b>FOTO No. 11.</b> PROPIEDAD VERTICAL.....	41
<b>CAPÍTULO VI. DIAGNÓSTICO.</b>	
<b>TOTONICAPÁN.</b>	
<b>FOTO No. 12.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA.....	110
<b>FOTO No. 13.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA.....	110
<b>FOTO No. 14.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS Y CABLES....	110
<b>FOTO No. 15.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA.....	110
<b>FOTO No. 16.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES.....	111
<b>FOTO No. 17.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS.....	111
<b>FOTO No. 18.</b> CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS.....	111
<b>FOTO No. 19.</b> CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA.....	112
<b>FOTO No. 20.</b> CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA.....	112
<b>FOTO No. 21.</b> CONTAMINACION ACÚSTICA POR IGLESIA.....	112
<b>FOTO No. 22.</b> CONTAMINACIÓN POR DRENAJE SUPERFICIAL.....	113
<b>FOTO No. 23.</b> CONTAMINACIÓN POR HECES.....	113

<b>FOTO No. 24.</b>	CONTAMINACIÓN POR HECES.....	113
<b>FOTO No. 25.</b>	MUROS DE ADOBE	114
<b>FOTO No. 26.</b>	MUROS DE ADOBE	114
<b>FOTO No. 27.</b>	MUROS DE ADOBE	115
<b>FOTO No. 28.</b>	MUROS DE BLOCK Y MADERA.....	115
<b>FOTO No. 29.</b>	MUROS DE ADOBE	115
<b>FOTO No. 30.</b>	MUROS DE BLOCK	115
<b>FOTO No. 31.</b>	MUROS DE ADOBE	116
<b>FOTO No. 32.</b>	MUROS DE ADOBE	116
<b>FOTO No. 33.</b>	TECHOS DE TEJA..	117
<b>FOTO No. 34.</b>	TECHOS DE LÁMINA	117
<b>FOTO No. 35.</b>	TECHOS DE LOSA FUNDIDA.....	117
<b>FOTO No. 36.</b>	REPELLO + CERNI- DO Y FACHALETA.....	117
<b>FOTO No. 37.</b>	CALLE ADOQUINADA	118
<b>FOTO No. 38.</b>	CALLE ADOQUINADA	119
<b>FOTO No. 39.</b>	CABLE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADO.....	119
<b>FOTO No. 40.</b>	FERRETERÍA.....	121
<b>FOTO No. 41.</b>	VENTA DE ADOQUÍN	112
<b>SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN.</b>		
<b>FOTO No. 42.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS Y CABLES.....	124
<b>FOTO No. 43.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS Y CABLES.....	124
<b>FOTO No. 44.</b>	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y VISUAL POR VENTAS CALLEJERAS.....	125

<b>FOTO No. 45.</b>	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y VISUAL POR VENTAS CALLEJERAS.....	125
<b>FOTO No. 46.</b>	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA.....	125
<b>FOTO No. 47.</b>	CONTAMINACIÓN POR HECES.....	126
<b>FOTO No. 48.</b>	CONTAMINACIÓN POR BASURA Y DRENAJE SUPERFICIAL	126
<b>FOTO No. 49.</b>	CONTAMINACIÓN POR BASURA.....	126
<b>FOTO No. 50.</b>	CONTAMINACIÓN POR ORINA.....	127
<b>FOTO No. 51.</b>	CONTAMINACIÓN POR DRENAJES SUPERFICIALES.....	127
<b>FOTO No. 52.</b>	ZONA DE RIESGO POR RÍO.....	127
<b>FOTO No. 53.</b>	MUROS DE ADOBE	128
<b>FOTO No. 54.</b>	MUROS DE BLOCK	129
<b>FOTO No. 55.</b>	MUROS DE ADOBE	129
<b>FOTO No. 56.</b>	TECHOS DE TEJA..	129
<b>FOTO No. 57.</b>	TECHOS DE TEJA Y LÁMINA.....	130
<b>FOTO No. 58.</b>	TECHOS DE TEJA..	130
<b>FOTO No. 59.</b>	TECHOS DE TEJA..	130
<b>FOTO No. 60.</b>	TECHOS DE TEJA Y LÁMINA.....	130
<b>FOTO No. 61.</b>	CALLE DE ADOQUÍN	132
<b>FOTO No. 62.</b>	CALLE DE ADOQUÍN	132
<b>FOTO No. 63.</b>	FERRETERÍA Y VEN- TA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	133

## **MOMOSTENANGO.**

<b>FOTO No. 64.</b>	VIVIENDA REALIZADA POR UNA INSTITUCIÓN.....	137
<b>FOTO No. 65.</b>	VIVIENDA REALIZADA POR UNA INSTITUCIÓN.....	137
<b>FOTO No. 66.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES.....	138
<b>FOTO No. 67.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES.....	138
<b>FOTO No. 68.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA.....	138
<b>FOTO No. 69.</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA.....	138
<b>FOTO No. 70.</b>	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR VENTAS CALLEJERAS	139
<b>FOTO No. 71.</b>	CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR INDUSTRIA.....	139
<b>FOTO No. 72.</b>	CONTAMINACIÓN POR ORINA.....	140
<b>FOTO No. 73.</b>	CONTAMINACIÓN POR DRENAJES SUPERFICIALES.....	140
<b>FOTO No. 74.</b>	MUROS DE BLOCK	141
<b>FOTO No. 75.</b>	MUROS DE LADRILLO	142
<b>FOTO No. 76.</b>	MUROS DE BLOCK	142
<b>FOTO No. 77.</b>	MUROS DE ADOBE	142
<b>FOTO No. 78.</b>	MUROS DE ADOBE	142
<b>FOTO No. 79.</b>	TECHOS DE LOSA FUNDIDA.....	143
<b>FOTO No. 80.</b>	TECHOS DE TEJA Y LÁMINA.....	143
<b>FOTO No. 81.</b>	TECHOS DE TEJA..	143

<b>FOTO No. 82.</b>	REPELLO + CERNIDO	144
<b>FOTO No. 83.</b>	CALLES DE CONCRETO.....	145
<b>FOTO No. 84.</b>	CALLES DE ADOQUÍN.....	145
<b>FOTO No. 85.</b>	CALLES DE TIERRA	145
<b>FOTO No. 86.</b>	FERRETERÍA Y VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	149

## **ÍNDICE DE MAPAS**

### **CAPÍTULO V. MARCO REFERENCIAL.**

<b>MAPA No. 1.</b>	REPÚBLICA DE GUATEMALA.....	76
<b>MAPA No. 2.</b>	REGIÓN VI DE GUATEMALA (SUROCCIDENTE).....	78
<b>MAPA No. 3.</b>	DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	86

## **ÍNDICE DE PLANOS**

### **CAPÍTULO V. MARCO REFERENCIAL.**

<b>PLANO No. 1.</b>	USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	97
<b>PLANO No. 2.</b>	USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	98

<b>PLANO No. 3.</b> USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	99
<b>PLANO No. 4.</b> COBERTURA DE EDU- CACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN, DE- PARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	100
<b>PLANO No. 5.</b> COBERTURA DE EDU- CACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DE- PARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	101
<b>PLANO No. 6.</b> COBERTURA DE EDU- CACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DE- PARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	102
<b>PLANO No. 7.</b> COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	103
<b>PLANO No. 8.</b> COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	104
<b>PLANO No. 9.</b> COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN.....	105

## INTRODUCCIÓN

Ante los vacíos existentes detectados en el estudio de la temática de vivienda con el diagnóstico e identificación documental de proyectos y mapeo de vivienda organizado por CIFA, el que agrupó todos los estudios, documentos e instituciones relacionadas con este tema, se detectó que no existe ningún documento de diagnóstico de la temática vivienda por región.

Debido a esta carencia, se organizaron grupos conformados por estudiantes en proceso de graduación, para asignar a cada grupo una de las ocho regiones en que se divide política-administrativamente el país, siendo la región VI, Sur occidente de Guatemala el objeto de estudio de este diagnóstico. Al mismo tiempo, ésta región se divide en 6 departamentos, asignándose uno a cada integrante del grupo; siendo el departamento de Totonicapán, el específico para este estudio.

Considerando que es importante contar con la información actualizada, objetiva y veraz para establecer y dimensionar la problemática que afronta la población, de tal manera que puedan tomarse decisiones sobre bases reales y priorizar los planes programas y proyectos que ayuden a resolver dicha problemática, con el fin de elevar la calidad de vida de sus habitantes; se decidió realizar el Diagnóstico Cualitativo y Cuantitativo de la temática vivienda en la región VI de Guatemala, específicamente en el departamento de Totonicapán.

La metodología para la elaboración de este documento abarca la compilación de la información de

gabinete de todo informe o documento existente de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen participación dentro de la temática vivienda. Luego se realizó una visita de campo a 3 municipios del departamento designado, los cuales fueron seleccionados según criterios descritos en el Marco Metodológico. Para la presentación de los resultados o diagnóstico, se elaboraron gráficas, mapas temáticos y registros fotográficos, para facilitar la interpretación de los mismos. Con base en esta información, se plantean planes, programas y proyectos que ayuden a minimizar las diversas problemáticas que atañen a la temática vivienda en la región, de una forma integral.

Toda esta información se ordena en siete capítulos, que se conforman de la siguiente manera:

- Capítulo I: Marco Conceptual.
- Capítulo II: Marco Metodológico.
- Capítulo III: Marco Teórico.
- Capítulo IV: Marco Legal – Institucional.
- Capítulo V: Marco Referencial.
- Capítulo VI: Diagnóstico.
- Capítulo VII: Conclusiones, Recomendaciones, Planes, Programas y Proyectos.

La orientación teórica metodológica de esta investigación es de carácter descriptivo, llegando a diversas propuestas que promueven la participación integral de cada uno de los sectores involucrados en la temática vivienda, aumentando la seguridad, calidad de vida y desarrollo del departamento estudiado.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO CONCEPTUAL**

## **ANTECEDENTES**

### **DESARROLLO HISTÓRICO Y SOCIAL DE LA VIVIENDA**

#### **La Casa de Habitación:**

Los diversos tipos de casa de habitación de todos los tiempos entendiéndose por ésta la morada o vivienda principal del hombre, se han derivado de varios factores principales como son: situación geográfica, clima, género de vida social y económica, materiales de construcción de que se dispone y habilidades del hombre, tanto manuales como mentales; se puede sumar a estos factores el adelanto actual en materia técnica.

Por estas razones, dividir la evolución de la casa habitación por épocas o por países, en algunos casos es subjetivo, ya que a través del tiempo, y según las diferentes culturas, ha existido una gran variedad de casas habitación.

#### **La Prehistoria:**

La prehistoria, de acuerdo con las investigaciones realizadas por los historiadores, se divide en: Edad de la Piedra Antigua (Paleolítico inferior, medio y superior), Edad de la Piedra Media (Mesolítico); Edad de la Piedra Moderna (Neolítico) y Edad de los Metales; ésta última subdivida en Edad del Cobre, del Bronce y del Hierro.

El antecesor del hombre primitivo, se ha deducido según los últimos descubrimientos que su primer hábitat era las copas de los árboles.

Posteriormente se ‘construyó’ refugios rudimentarios en los matorrales; unió las copas de 2 ó 3 árboles cercanos entre sí y las ató fuertemente al suelo por medio de juncos y barro para improvisar su refugio.

Se deduce que antes de habitar directamente en las cavernas empezó a utilizar las grietas de las montañas y los acantilados para protegerse del frío y las inclemencias del tiempo, dentro de los primeros vestigios que se conocen están los hallados en grutas de diversas partes del globo. Para ser dueño de este refugio que le ofrecía muchas comodidades, tuvo que expulsar a los herbívoros y pequeños carnívoros que la habitaban.

La siguiente morada que se procuró el hombre la constituyen las cabañas rudimentarias. La planta de las mismas es de forma oval, alargada, cuyas medidas varían entre los 9m a 16m de largo por 4m a 7m ancho.

A pesar de lo sencillo de la construcción, el hombre primitivo empezó a ‘zonificar su casa’ de una manera muy primitiva según se aprecia en los restos encontrados en el suelo. En el centro de la choza existía un hogar protegido por piedras. Alrededor del mismo se encontró una zona circular que no presentaba restos, la cual suponen que estaba destinada para dormir. A un lado aparecieron una serie de piedras talladas además de las herramientas de trabajo de un artesano. Los restos de excrementos humanos en un área en particular le conceden a esta zona la función de eliminación. En esta forma, esta ‘vivienda’ colectiva (alrededor de 12 individuos según los especialistas) presentaba área de trabajo, de preparación de comida, de dormir y de aseo personal.

Se cree que viviendo en cavernas varias personas, es como el hombre empezó a vivir en sociedad. Salía en grupos a cazar animales para el sustento propio y de sus familiares.

Al no disponer de cuevas, el hombre construía refugios parecidos a las actuales tiendas de campaña e, incluso, llegaron a construirlas dentro de las cuevas para procurarse mayor abrigo contra la humedad y frío interior de las mismas. La forma y materiales de construcción de estas casas son las siguientes: la estructura estaba construida por ramas de árboles que se hincaban en el suelo en dos hileras paralelas. Estas hileras se apoyaban una contra otra utilizando un madero horizontal más grande, el cual tenía apoyos en los extremos. Para protegerse contra el frío y el viento extendían las pieles de animales sobre la estructura y ataban a las ramas por medio de hilillos de cuero. En la parte inferior del exterior de la morada colocaban piedras para estabilizar la estructura y a las pieles.

De esta manera nació la choza primitiva que, con el correr del tiempo, se fue haciendo más confortable y más amplia. Primero fueron aisladas y unifamiliares, pero poco a poco se formaron verdaderas aldeas terrestres o lacustres (palafitos), en algunas partes las construían multifamiliares.

### **Primeros Asentamientos y Ciudades:**

Se toma a partir del año 10,000 antes de nuestra era;

En las regiones boscosas, construían sus casas de madera formando grupos pequeños y ya inventaban algunos muebles rudimentarios, así como vasijas de barro cocido.

Al pasar el hombre de nómada a sedentario, buscó las orillas de ríos y lagos para proveerse del agua, por lo cual construyó su casa sobre el agua lo que dio lugar a aldeas lacustres. Los materiales usados en esta clase de chozas fueron principalmente troncos de árboles y paja.

El primer asentamiento humano conocido al que ya se le atribuye el nombre de ciudad es la de Jericó, ubicada en el valle del Jordán. El tipo de casa que habitaron fue de planta circular, hecha con ladrillos de barro en forma de escarpa, fabricados a mano, sin moldes secados al sol.

En el año 7,000 a.C. ya existían casas de dos niveles según lo constatan los vestigios hallados al oeste de Irán en el lugar conocido como Ganj-Dareh con sus casas hechas de adobe. Para el mismo año se ha comprobado la existencia de suelos hechos de terrazo en el poblado de Cayönü en el sur de Turquía.

En el lugar conocido como Jarmo, en Irak, existen vestigios de asentamientos de comunidades ya agrícolas cuyas casas estaban construidas con una mezcla de barro y paja aplicada en capas horizontales superpuestas que iban perdiendo anchura conforme se elevaban. Así es como se formaban los muros con una altura aproximada de 2 mts. Sobre una cimentación de piedras. Los techos tenían una estructura de troncos apoyados de pared a pared sobre los cuales tendían ramas. La consistencia de los mismos estaba dada por una última capa de paja y barro.

Un aspecto avanzado en las casas es la presencia de puertas de madera con pivotes que giraban dentro de dos orificios en sendas piedras colocadas en la parte superior e inferior de un lado del vano de la puerta.



La ciudad de Catal Hüyük, en Turquía, es otro asentamiento importante por su antigüedad (6,500 a.C.); Abarca una superficie de 13 hectáreas y albergaba una población aproximada de 6,000 habitantes. El tipo de casa que usaron está constituida por los siguientes elementos: muros de adobe reforzado con postes de madera a modo de castillos para sostener una techumbre plana con dos vigas madres principales y un entramado de troncos más pequeños en su parte superior. Esta techumbre estaba recubierta por pedazos de caña mezclados con barro seco. Las casas se edificaban una junto a la otra sobre las ruinas de su antecesora por lo que se generaron varios desniveles entre una y otra. Para evitar la intromisión de fieras salvajes y prever las inundaciones, no existía puerta al nivel del suelo por lo que el acceso a la vivienda se efectuaba por el techo en donde se realizaba una entrada consistente en una abertura acompañada de una escalera. Esto provocaba que las circulaciones públicas se efectuasen por los techos de los vecinos.

En algunos asentamientos se moldearon pequeños bloques de arcilla que dejaban secar al sol y, posteriormente, los cocían. Así fue como se invento el ladrillo para empezar a construir la casa-habitación; ésta se hizo más sólida y segura.

En realidad, por el estilo y materiales empleados en las construcciones, se ha conocido la historia del mundo, ya que por sus templos se conoce su religión, por sus palacios, su gobierno y por sus fortificaciones, sus medios de defensa. Los arquitectos de todos los tiempos pasados clasificaban principalmente a sus construcciones en 4 grandes grupos para diferenciarlas:

Religiosas: tumbas, mezquitas, templos, etc., Casa de Habitación: desde las cabañas, hasta los palacios, lugares públicos circos, plazas, arcos de triunfo, teatros, otros, obras publicas: acueductos, puentes, puertos, etc.

## **AMÉRICA**

En lo que se refiere al continente americano se puede decir que la mayoría de los pueblos indígenas fueron nómadas. Únicamente fueron sedentarios en México y Perú por lo cual fue precisamente en estos lugares donde la arquitectura destacó por su gran desarrollo.

En América la vivienda se ha clasificado según distintos criterios.

Tomando en cuenta el lugar de construcción se clasifican en:

**Epigeas.** El suelo de la vivienda y el terreno circundante están al mismo nivel.

**Palafíticas.** Habitaciones construidas sobre pilotes en terrenos pantanosos o zonas lacustres.

**Sobre-elevadas.** Viviendas sobre plataformas sin ser el terreno lacustre ni pantanoso.

**Arbóreas.** Habitaciones en todos los árboles.

**Apotómicas.** Viviendas ubicadas en cuevas naturales o acantilados a donde es difícil llegar.

**Búnicas.** Están construidas sobre terrazas o montículos.

**Hipogeas.** Habitaciones bajo el nivel del terreno.

**Semienterradas.** Cuando entre el piso y el techo queda el nivel del terreno.

**Flotantes.** Las casas construidas sobre balsas.

## **AMÉRICA CENTRAL:**

Comúnmente el género habitacional pasaba a un segundo término dando lugar a pirámides, templos y otro tipo de construcciones civiles y religiosas, aunque algunas de estas manifestaciones se reflejan en la vivienda de sus pobladores.

Cuando se produjo la conquista de América, los colonizadores trajeron estilos arquitectónicos que imperaban en su lugar de origen, pero la mano de obra de los indígenas denotaba tradiciones heredadas de sus antepasados. Después, además de los arquitectos, traían obreros; así introdujeron el gótico tardío, el plateresco, el renacentista, el barroco y el neoclásico.

Asimismo, planeaban las ciudades de acuerdo con las Leyes de Indias promulgadas por el Estado Español, en las cuales especificaban orientaciones, medidas y distribución. Esta arquitectura se ha dividido en tres períodos; Precolombino, Virreinal y Moderno. En el primero surgieron los estilos autóctonos con el uso de la piedra labrada en plantas rectangulares, la puerta de forma trapezoidal y, en general, ausencia de ventanas, arcos y bóvedas. En el período Virreinal surgieron estilos traídos por los conquistadores, por lo cual fue una época de grandeza arquitectónica tanto por la calidad como por la cantidad. El moderno está caracterizado por la construcción de grandes edificios prismáticos de concreto.

En algunas partes de América Central, los indios poco a poco se han ido acercando a los barrios bajos de las ciudades, mezclando un poco sus tradiciones con la forma de vida urbana.

## **GUATEMALA**

En el año de 1524, el conquistador Pedro de Alvarado fundó la primera capital llamada Santiago de Guatemala debido a algunos levantamientos de los indígenas de la región, en 1527 se trasladó al Valle de Almolonga, en la faldas del Volcán de Agua, hoy Ciudad Vieja. En este lugar se realizaron las primeras construcciones de tapial, bahareque, caña y techos de paja, destruida por un incendio en 1538.

Por este incidente, se emitió orden de que las viviendas se construyeran con materiales como piedra y ladrillo, con techos de teja, salas amplias y patios con sol. En el año de 1541, fuertes lluvias causaron que el Volcán de agua acumulara grandes cantidades de agua que bajaron arrasando con la ciudad, esta tragedia que causó muchas muertes obligó que a finales de ese mismo año, la capital guatemalteca se trasladara al Valle de Panchoy, hoy Antigua Guatemala, rodeada de los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango, empezando a funcionar en 1543 y en el año de 1566 recibió el nombre de "*Muy Noble y Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala*".

En los primeros años del traslado, las familias españolas se establecieron alrededor de la Plaza Mayor y la numerosa población indígena se asentó en los barrios marginales. En el año de 1676, se fundó la Universidad de San Carlos, se establecieron distintas órdenes religiosas y la población de Santiago alcanzó de 1680 a 1689 un total de 26,750 habitantes para la ciudad y 37,500 para el área de influencia urbana.

Hay que resaltar que fue en la periferia de la ciudad, donde aparecieron los primeros asentamientos humanos,

formados por grupos humanos indígenas, mestizos, mulatos y negros. El centro de la ciudad era la Plaza Mayor en la que se realizaba el mercado al aire libre y los barrios periféricos también tenían pequeños mercados.

En 1775, con los terremotos de Santa Marta, se decidió el traslado de la ciudad al Valle de las Vacas, o sea el Valle de la Ermita a 28 kilómetros, buscando protegerse de las catástrofes naturales y mejorar los intereses económicos de la elite de Santiago, ya que en esa región existían importantes plantaciones de caña de azúcar, trigo y pasto para ganado, esta ciudad fue llamada "*Guatemala de la Asunción*" que conservó el diseño y modelo de segregación social de la ciudad española establecida por Felipe II, en 1573.

En Guatemala se aprecian construcciones de arquitectura colonial con influencia indígena; algunas ópticamente desproporcionadas debido a mayor anchura en las dimensiones como defensa para el efecto de los temblores y terremotos que suceden en esa zona por condiciones geográficas. A esta arquitectura, durante los siglos XVI Y XVII, se le llamó Franciscana. Su objetivo principal era utilidad y permanencia; construían sus casas (edificios públicos e iglesias también) de manera que sirvieran de fortalezas; al siglo XVII la denominaron Española Churrigueresca. Las casas exteriormente eran sencillas, pero ostentosas en su interior, es decir, demasiados adornos, no dejaban espacios libres. Los indígenas aportaron símbolos de su raza con figuras de serpientes, maíz, etc. A fines del siglo XVII la arquitectura fue Romana-Corintia.

En las ciudades de Quetzaltenango, San Marcos y Guatemala, las casas que aún se conservan de aquella

época acusan costumbres arcaicas por la altura de sus ventanas y la ausencia de balcones. En Antigua, que fue ciudad capital, es notable la Casa de los Leones que tiene columnas salomónicas de origen barroco y jambas en las puertas. La construcción de las casas era sencilla, de cuartos pequeños con muros gruesos y bajos, pequeñas ventanas enrejadas, algunas casas estaban provistas con plantas y flores.

La urbanización en Guatemala inició a finales del siglo XIX, con la política reformista de los gobiernos liberales la que reorientó la economía nacional al cultivo de café, estimuló la inmigración europea y crearon las condiciones financieras para introducir en la ciudad una infraestructura parecida a la vida urbana europea de ese siglo, el café condicionó los ferrocarriles a las regiones del país económicamente más importantes para el mercado mundial, entre éstas se encontraba la región sur occidental, la cual tenía un gran poderío en la economía del café.

Las áreas urbanas empezaron a desarrollarse durante los gobiernos de Justo Rufino Barrios, Lisandro Barillas y José María Reyna Barrios (1873-1920).

El transporte urbano comenzó a funcionar desde 1882, en la ciudad capital con tranvías tirados por caballos y más tarde con motor, lo que provocó que se establecieran comercios en las líneas, esto contribuyó a crear nuevos edificios para estaciones y aduanas y a urbanizar las periferias. En 1884, se introdujo el teléfono y el Directorio Nacional de 1908, había 781 líneas telefónicas.

En la actualidad en Guatemala existen infinidad de construcciones modernas de líneas uniformes, en el

ramo de habitación. Sin embargo, todavía los indígenas de las tierras altas viven en chozas de adobe con techos de paja.

## **DESASTRES NATURALES EN GUATEMALA**

Es importante observar la actividad sísmica de Guatemala, ya que ésta afecta directamente al sector vivienda. Luego de cada uno de estos acontecimientos puede observarse cambios en la morfología y tipología de la vivienda existiendo cambios en los estilos arquitectónicos, sistemas constructivos, materiales de construcción, etc. Estos también provocan migraciones internas, causando cambios significativos en las ciudades, ya que éstas empiezan a crecer de una forma desordenada, provocando déficit de vivienda.

El territorio nacional está repartido en tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos, que siempre han afectado al territorio nacional en pequeña y gran escala. Podemos mencionar dentro de los terremotos que han marcado significativamente la historia de Guatemala el del año 1772, denominado "*Santa Marta*", que es cuando se traslada la ciudad de Guatemala al nuevo Valle de la Ermita. En 1902, ocurrió un sismo de 7.5 grados en la escala de Riechter que ocasionó daños principalmente en Quetzaltenango y Sololá. En los años 1917, y 1918, hubo una serie de sismos que logran dañar mayormente el área central de la república específicamente a la construcción de adobe y ladrillo.

El día 6 de agosto del año 1942, se registra el terremoto de mayor magnitud hasta la fecha, sin embargo, no ha sido este el de mayor destrucción.

Luego en 1976, el de mayor daño registrado a

nivel nacional, ya que es cuando realmente se marca un cambio en la construcción tanto para la vivienda como en general. Podemos mencionar que el número de viviendas destruidas en la Región VI fue de 18,668, correspondiendo esto al 17%<sup>1</sup> del total de viviendas del país en esa fecha. Seguido de esto encontramos otros de los que no se tiene mayor conocimiento, pero vemos en los registros históricos que en los años 1985, 91, 95 y 1998, se registran sismos entre 3.3 y 5.8 causando daños locales a ciertos poblados del interior de la república y en específico el del año 1998, que afecta directamente a la Región VI del país.

Otro tipo de fenómenos naturales que también es importante observar, son los huracanes que han afectado el territorio nacional, ya que estos han dañado en gran manera la vivienda en el país.

De los más recientes, uno de los que más ha afectado nuestro país fue el Huracán Mitch (del 24 al 31 de Octubre de 1998) afectando en la Región VI, 644 viviendas con un daño moderado y 32 viviendas con un daño severo.

El más reciente ocurrido, fue el Huracán Stan, que a su paso por Guatemala, todavía se encontraba en la categoría de Tormenta Tropical, la cual afectó en un 75% el territorio nacional. A diferencia del Mitch, la Región VI fue una de las más afectadas, llegando a nivel nacional para el 11 de octubre casi 100,000 damnificados y más de 13,000 viviendas afectadas.

---

1. Gándara, José Luis y Marroquín, Hermes. La Vivienda Popular en Guatemala Antes y Después del Terremoto de 1976".

Todo este tipo de desastres, afecta tanto a la vivienda, como afecta en general a toda la economía e infraestructura nacional, haciendo esto, más difícil la reducción del déficit de vivienda.

## **INSTITUCIONES**

Para dar solución a la problemática habitacional se han creado diversas instituciones, de las cuales varias han tenido poca participación a nivel nacional, y muy poco en la Región VI. En 1965, fue creado el Instituto Nacional de la Vivienda (INVI) que luego se convirtió en el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) el cual mediante el decreto 28-2003 del Congreso de la República quedó sin función el 31 de Diciembre del 2003, también se creó el Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA) (1961- a la fecha), Comité de Reconstrucción Nacional (1976 – 1987), el cual por problemas financieros fue absorbido por la Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda, dependiente de la Secretaria Ejecutiva de la Presidencia. Dicha institución apoyó principalmente proyectos en la ciudad de Guatemala, siendo muy poco lo realizado en la Región VI; Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda (1987- a la fecha), apareció , y por último podemos mencionar al Fondo Guatemalteco de Vivienda (FOGUAVI), que es actualmente la principal entidad estatal para el manejo de subsidios de fomento de la vivienda popular, el cual en 2004, benefició con subsidios directos en mayor parte a los departamentos de Guatemala y Escuintla, absorbiendo éstos el 45% del

total de subsidios, otorgándole a la Región VI, únicamente el 12.85% de los subsidios directos.<sup>2</sup>

Existen otras instituciones como la Unión Europea, Cooperación Española y ONG's, entre las cuales se mencionan Hábitat que se dedica a préstamos sin intereses en construcción en ayuda mutua a personas de muy escasos recursos, Hogar y Desarrollo que se dedica a prestamos para construcción de vivienda con bajos intereses entre otras. Dichas instituciones y ONG's que hacen intentos o contribuyen de manera aislada con la solución de la problemática habitacional, no tienen un ente rector o regulador para dicha ayuda.

En el marco legal el sector de la vivienda se encuentra regulado por la constitución del año 1985, que establece como obligación del Estado fomentar la construcción de viviendas populares, mediante mecanismos de financiamientos adecuados, para ponerlos al alcance del mayor número de familias, y por otro lado, la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, que establece las bases institucionales, técnicas y financieras para garantizar su acceso. Así también, en las cabeceras municipales existen reglamentos de construcción, no así en los demás municipios.

---

<sup>2</sup> Fuente: Fondo Guatemalteco de la Vivienda, 2004.

## CONFLICTO ARMADO

El sector vivienda de Guatemala, se vio también afectado por un conflicto armado que duró más de 30 años que causó una emigración hacia la zona sur de México, terminando en 1996, con la firma de la paz. Con esto se inicia un retorno y repatriación de los hasta ese momento refugiados hacia diferentes departamentos de Guatemala, siendo los principales Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz y Petén, sumando éstos el 95.2% del total de dicha población. En la Región VI, solamente se asentó el 1% del total, lo cual no consideramos significativo para efectos del presente diagnóstico.

## ANTECEDENTES CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

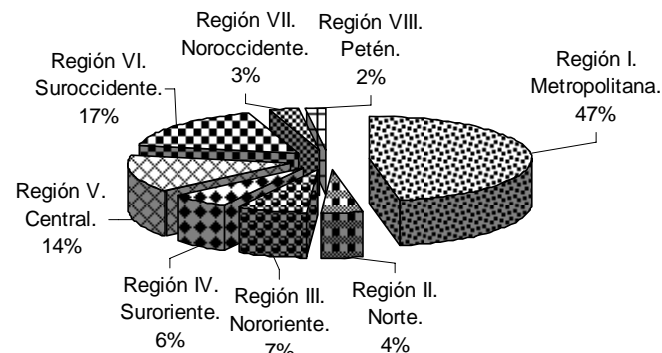
En Guatemala el déficit de la vivienda es de 1,021,592 unidades de habitación de las cuales 410,097 corresponde al déficit cualitativo que es un 40.14% del total nacional; y el déficit cuantitativo es de 611,495 que es un 59.86% del total nacional.

El déficit cuantitativo está definido por las viviendas nuevas que deben construirse, así como dotarse de servicios básicos y que demandan extensiones adicionales de suelo. Que fue estimado en 410,097 unidades, de las cuales 110,554 corresponden a viviendas inadecuadas y 229,543 a viviendas adecuadas no propias.<sup>3</sup> En la Región sur-occidental (Región VI), el déficit cuantitativo es de 103,954 unidades de habitación. La gráfica siguiente muestra la distribución del déficit cuantitativo de las 8

<sup>3</sup> Estrategia para la implementación de la política nacional de vivienda y asentamientos humanos, página 1.

regiones del país, de las cuales la región sur-occidente ocupa el segundo lugar.

**GRÁFICA No. 1.**  
**DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO POR REGIÓN**



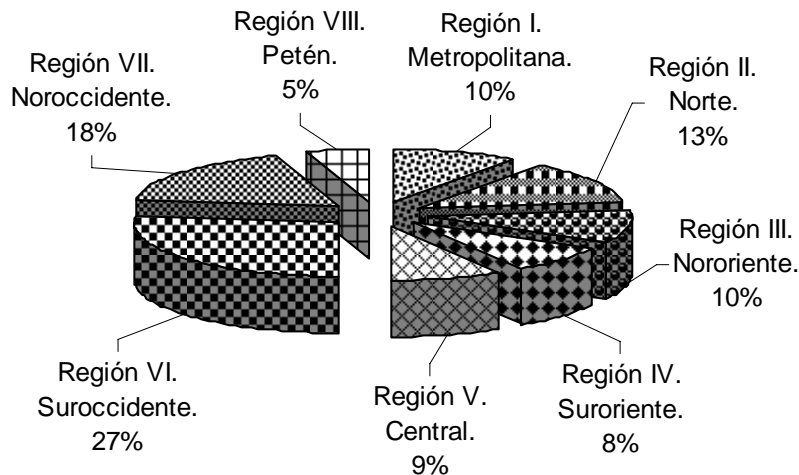
Fuente: Estrategia para la implementación de la política nacional de la vivienda y asentamientos humanos, 2004.

El déficit cualitativo fue estimado en 611,495 unidades, como un subconjunto del inventario de vivienda conformado por los ranchos<sup>4</sup> así como por las casas formales y los apartamentos de mala calidad o cuyos habitantes residen en condiciones de hacinamiento.

El déficit cualitativo de vivienda se integró con las cantidades de viviendas hacinadas. Se seleccionó la cantidad de viviendas hacinadas por que resultó mayor que la de viviendas de mala calidad, pues se trata de cualidades diferentes de un mismo universo, es decir, ambas cantidades de viviendas no pueden ser sumadas, a riesgo de contabilizar doblemente.

<sup>4</sup> Local de habitación construido con materiales de la región. Estrategia para la implementación de la política nacional de vivienda y asentamientos humanos, página 3.

**GRÁFICA No. 2.**  
**DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT CUALITATIVO POR**  
**REGIÓN.**



Fuente: Estrategia para la implementación de la política nacional de la vivienda y asentamientos humanos, 2004.

Según los datos de La Encuesta Nacional del año 1981 a 2002, confirman la tendencia, la cual expresa no solamente la falta o deficiencia de unidades habitacionales, sino la ausencia de garantías en cuanto a la seguridad de la tenencia de la tierra, y la precariedad o falta de acceso a servicios básicos y equipamiento comunitario.

En la Región VI de Guatemala, la cual está formada por los departamentos de Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos, se ve afectada por una sucesión de factores tales como el bajo ingreso económico familiar, la falta de

acceso a materiales de construcción adecuados, la explosión demográfica, que refleja la crisis social y urbana, dada la desigualdad cualitativa y cuantitativa que existe entre los asentamientos humanos que la conforman. Debido al escaso control en la construcción el aspecto cualitativo de la vivienda se ve afectado, ya que en ocasiones los servicios básicos no llegan a la población, estando ésta obligada a vivir en asentamientos humanos precarios, lo que presenta riesgos para la salud física y psicológica. De acuerdo al último censo de población y habitación, se pudo determinar que entre el 5 y 6% de la vivienda total de la Región VI, se encuentra dentro de esta calificación.

De lo anterior podemos ver que debido a la alta tasa de crecimiento demográfico, el deterioro de la situación económica en los asentamientos humanos, la destrucción de viviendas por desastres naturales, el conflicto armado interno y los escasos recursos de la gran mayoría de la población, son factores determinantes en la problemática de vivienda.

## **PROBLEMA**

En Guatemala existe una problemática habitacional de 1,021,592 unidades habitacionales tanto en calidad como en cantidad. En la Región VI de Guatemala este déficit asciende a 234,820 que representa el 23% del total nacional.<sup>5</sup>

Gran parte de este problema es debido al bajo ingreso familiar que se registra a nivel nacional, ya que el 54.33% del total de la población se encuentra en pobreza y extrema pobreza, del cual el 25% se encuentra en la Región VI de Guatemala.<sup>6</sup>

Actualmente los reglamentos de construcción se limitan a las cabeceras departamentales, no existiendo éstos en los demás municipios, por esta razón el crecimiento rural y urbano ha sido y sigue siendo desordenado.

Existe un gran número de instituciones, que dan apoyo al sector vivienda entre los cuales están FOGUAVI, FIS, FONAPAZ, MICIVI, Unión Europea, Asociación Vivamos Mejor, IDESAC, etc., pero entre ellas no hay lineamientos específicos que las interrelacionen para que puedan atacar de manera ordenada, y asimismo no existe un ente regulador que las coordine.

Aunque de todas estas instituciones la encargada directamente por parte del estado de apoyar al sector vivienda es FOGUAVI, ésta solamente cumple con la función de subsidiar, siendo este, un subsidio de

segundo piso. Este ente, está dirigido por el Viceministro de vivienda, sin embargo, no existe en el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, un Viceministerio específico para el sector.

## **JUSTIFICACIÓN**

La necesidad de una vivienda digna es básica y fundamental, y según La Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos (Decreto Legislativo 120-96), es un derecho humano, y que el Estado debe promover el desarrollo del sector vivienda.

En una vivienda se desarrolla el núcleo familiar, vital para el desarrollo tanto personal, como social de todo un país, dando seguridad económica, física y psicológica para quienes la habitan.

Se hace necesario elaborar un diagnóstico sobre la temática de vivienda en la Región VI, para poder proveer lineamientos a las instituciones que se dedican a dicha temática. Las familias beneficiadas podrán tener una mejor integración social obteniendo una vivienda digna y colaborando con la estabilidad económica, ya que la vivienda propia ofrecerá mayores garantías a la población en general.

En la actualidad no existe ningún diagnóstico de la situación de la vivienda por región, por lo que se hace necesaria la realización de un estudio sobre dicha temática en la región VI del país para impulsar la política nacional de la vivienda.

---

<sup>5</sup> Estrategia para la implementación de la política nacional de vivienda y asentamientos humanos. Guatemala julio de 2004.

<sup>6</sup> Estrategia de la reducción de la pobreza. Guatemala, 2001.



## **OBJETIVOS GENERALES**

Fortalecer las acciones en cuanto a la dirección de la investigación del Centro de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura (CIFA) en la Región VI de Guatemala, en la temática vivienda.

Valorar la participación del arquitecto dentro de la temática de vivienda.

Apoyar con el documento a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales para mantener una directriz general en todas sus acciones para impulsar la política de vivienda.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Definir los lineamientos que existen sobre el tema vivienda en la Región VI de la República de Guatemala, con base en un diagnóstico.
- Establecer prioridades de futuros proyectos de investigación en la Región VI.
- Identificar, los problemas básicos que afectan a las familias con déficit en la región VI, en la solución de la temática vivienda.

## **DELIMITACIÓN**

Se realizará un estudio de diagnóstico cualitativo y cuantitativo de la vivienda en la Región VI de Guatemala, integrada por los siguientes departamentos: Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos. Cada estudiante será responsable del estudio de un departamento,

principalmente la cabecera municipal y dos municipios significativos, únicamente en sus áreas urbanas, con base en criterios que se establezcan en el transcurso de la investigación. Para el presente trabajo de investigación de tesis, se tomará específicamente el departamento de Totonicapán, en las condiciones antes mencionadas. Este estudio involucrará todos los segmentos económicos, haciendo énfasis en el segmento de pobreza y extrema pobreza.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO METODOLÓGICO**

## METODOLOGÍA

En el presente estudio que trata del “**Diagnóstico cualitativo y cuantitativo sobre la temática vivienda en la Región VI de Guatemala, departamento de Totonicapán**” se siguieron los siguientes pasos.

### **Pasos del Diagnóstico:**

Conocer las características de la región a estudiar:

- Culturales.
- Religiosas.
- Sociales.
- Políticas.
- Económicas.
- Geográficas.
- Naturales.

Identificar las investigaciones realizadas en la región:

- Analizarlas.
- Entenderlas.
- Describirlas.
- Sintetizarlas.
- Elaborar Conclusiones.
- Establecer Recomendaciones.

Identificar las instituciones y programas para la vivienda en la región:

- Conocerlas.
- Evaluarlas.

Determinar la problemática de la vivienda del departamento, con base en 3 municipios seleccionados.

- Desarrollo histórico, Social y económico de cada departamento.
- Tenencia de la tierra.
- Tipología de la vivienda.
- Actividades productivas.
- Indicadores de la temática vivienda.

Conclusiones y recomendaciones.

Establecer Planes, Programas y Proyectos.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron diseñados para recabar la información necesaria, entre ellos están: las fichas bibliográficas, encuestas a instituciones, hojas electrónicas, entrevistas, análisis fotográfico, análisis cartográfico entre otros; el instrumento básico fue la encuesta, ya que en la visita de campo se recabaron datos generales respecto a la vivienda, servicios básicos, etc.

Instrumentos utilizados:

ENCUESTAS Y ENTREVISTAS Dirigida a informantes calificados que son los directores, subdirectores o administradores de las instituciones, y a informantes no calificados (población beneficiada).

CUESTIONARIO, para listar planes y proyectos de la institución, su cobertura y realización.

REGISTROS MECÁNICOS, pruebas fotográficas.

Para la obtención de información se utilizaron las siguientes técnicas:

ANÁLISIS HEMEROGRÁFICO (investigación de grupo), revistas, boletines, libros, informes, noticias, etc.

OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA, Verificación de los proyectos, georeferenciación de la institución y su cobertura.

Dialogar con los directivos y personal técnico encargado de planes, programas y proyectos de las instituciones relacionadas con el tema Vivienda.

Consultar fuentes secundarias, conformadas por bibliografías, datos estadísticos, hojas electrónicas, visita de bibliotecas y hemerotecas.

Se realizaron entrevistas a personas especializadas sobre el tema vivienda, también con autoridades que conocen del tema y se encuentran ubicadas en los municipios.

Se trabajó en dos formas que son: trabajo de gabinete donde se recabó, ordenó y utilizó la información obtenida y el trabajo de campo consistió en obtener la información general en cuanto a las encuestas realizadas. La investigación de campo se dividió en dos partes; la primera consiste en observación, donde el encuestador tuvo que manejar criterios arquitectónicos,

urbanísticos y de construcción para poder evaluar la situación real de la vivienda; y la segunda consiste en obtener información directamente de la población. Luego estos datos fueron tabulados para poder determinar un diagnóstico.

## SELECCIÓN DE MUNICIPIOS

Se estableció como objeto de estudio el departamento de Totonicapán, lo cual se analizará a través de tres municipios representativos, siendo éstos su cabecera municipal, el municipio más atendido y el menos atendido, estos dos últimos se determinaron con base en los siguientes indicadores, déficit cuantitativo, cualitativo, pobreza general, pobreza extrema, densidad poblacional, lugares turísticos, servicios de salud, servicios básicos, recolección de basura, infraestructura, educación e instituciones. La selección se hizo necesaria debido a la dimensión de los municipios, la cantidad de variables y la limitación de recursos con que se cuenta. Se definieron cinco valores para calificar, se tomó como muy bien al municipio que posee el porcentaje más alto en cobertura del indicador evaluado dándole una ponderación numérica de 3 y como muy mal al municipio que tuvo el porcentaje menor, dándole una ponderación numérica de -2.

### CUADRO No. 1.

CLASIFICACIÓN	
MUY MAL	- 2
MAL	- 1
REGULAR	1
BIEN	2
MUY BIEN	3

Fuente: Elaboración propia.

También se tomó en consideración para la realización del diagnóstico todos los aspectos concernientes a la tipología de vivienda y al equipamiento e infraestructura de su entorno.

Ya determinados los municipios a estudiar la visita de campo se realizó con la ayuda de los estudiantes de primer ingreso del curso de métodos y técnicas de investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, los cuales fue el recurso humano para dicha fase de investigación. Se conformaron grupos con estos estudiantes y se distribuyeron en el poblado de acuerdo a las áreas donde existe la mayor cantidad de vivienda para así lograr tener una muestra representativa de este sector.

A continuación se hace una breve descripción de los indicadores anteriormente mencionados y de cómo se hizo la designación de valores y distribución de rangos de calificación.

- El déficit cuantitativo está definido por las viviendas nuevas que deben construirse, así como dotarse de servicios básicos y que demandan extensiones adicionales de suelo.<sup>7</sup>
- El déficit cualitativo está conformado por los ranchos, casas formales y apartamentos de mala calidad, o cuyos habitantes residen en condiciones de hacinamiento. La solución de ese tipo de déficit no demanda cantidades adicionales de suelo.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Fuente: Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos.

<sup>8</sup> Fuente: Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos.

- La pobreza se define como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, vestido, salud, educación y vivienda e ingresos. Según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (ENIGFAM) se define como población en situación de pobreza general a las personas cuyo consumo era inferior a Q.4,020.00 anuales y en pobreza extrema a las que su consumo era igual o menor a Q.1,873.00 anuales.
- Densidad poblacional es la cantidad de personas que habitan por metro cuadrado de territorio.
- Lugares turísticos definidos por el Instituto Guatemalteco de Turismo.
- Servicios de salud, en este renglón encontramos hospitales, centros de salud, puestos de salud, clínicas, tanto privados como gubernamentales.
- Los servicios básicos están conformados por agua, electricidad, drenajes y cocina.
- La recolección de basura se define como un servicio de recolección de casa en casa para llevarla a un punto determinado, ya sea municipal o privada.
- La infraestructura evaluada será calles, alumbrado público, drenajes pluviales, aguas negras.
- Educación se refiere a los centros educativos en sus diferentes niveles, pre-

primario, primarios, básicos, diversificados y universitarios, como sus radios de cobertura.

- Las instituciones que apoyan al sector vivienda que trabajan en la población directa o indirectamente.  
Dentro de otros indicadores que se tomarán en cuenta para el presente diagnóstico están
- La tipología de vivienda por sus materiales de piso, muros, techo y acabados.
- Los ambientes que conforman la vivienda y la cantidad de los mismos.
- Si la vivienda es propia, alquilada u otros.
- El tipo de financiamiento que se tuvo para obtenerla.

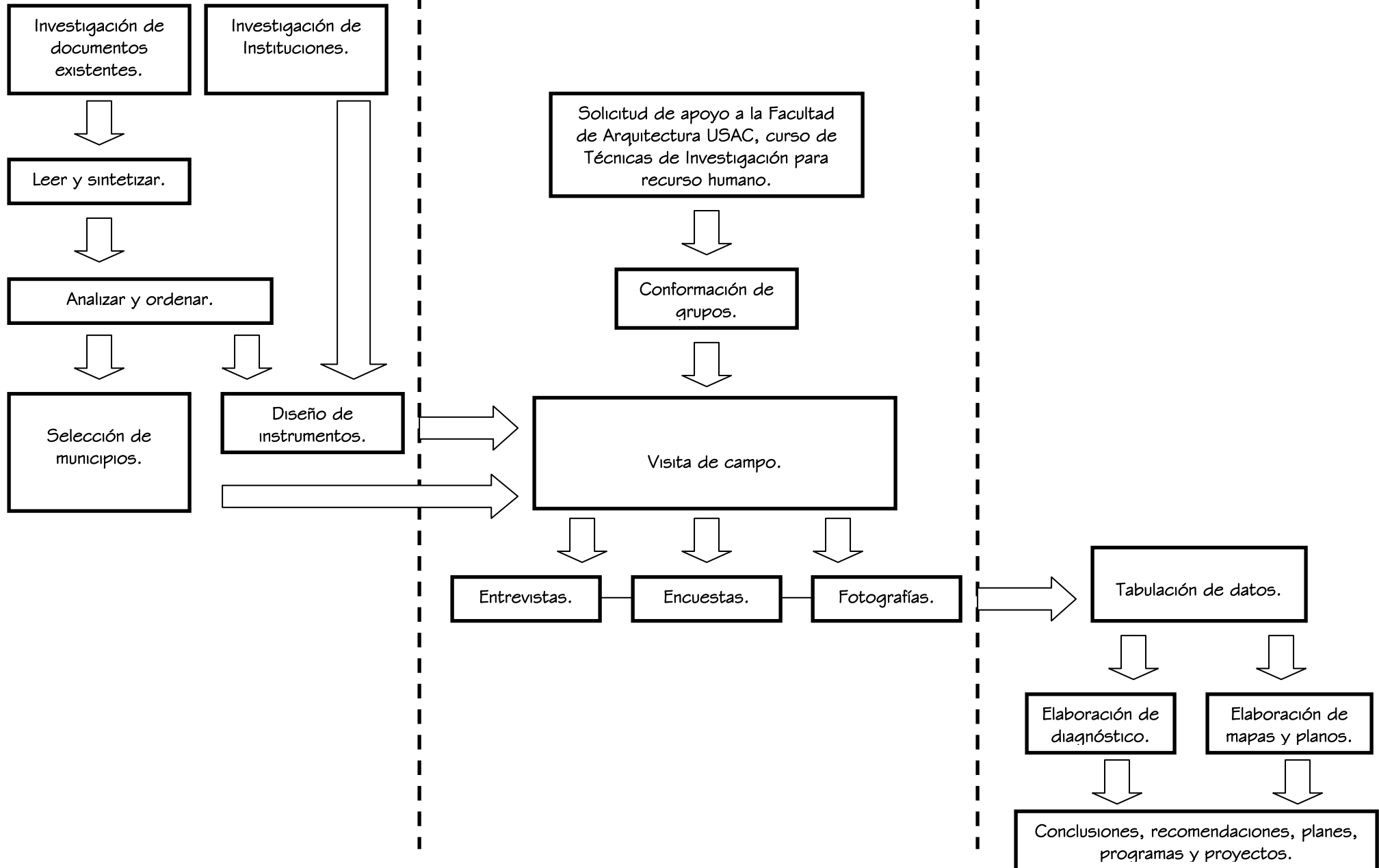
Cabe mencionar que el presente trabajo de investigación es un diagnóstico del departamento de Totonicapán, que pretende ubicar la problemática que el sector vivienda atraviesa, por lo que la información de los puntos de urbanismo y vivienda serán tratados de forma general y no desde el punto de vista técnico arquitectónico que requiere una investigación más exhaustiva y más gráfica, ya que el objetivo primordial es, identificar los problemas básicos que afectan a la familia con déficit en la región VI en la solución de la temática vivienda.

# FLUJOGRAMA METODOLÓGICO

Trabajo de gabinete o investigación

Trabajo de Campo

Diagnóstico y redacción



# **CAPÍTULO III**

## **MARCO TEÓRICO**



## CONCEPTOS BÁSICOS<sup>9</sup>

Dentro de la temática vivienda, existen varios conceptos que se manejan con regularidad, los cuales se incluirán en este documento por lo que se describen a continuación:

- Cuarto. Espacio situado en un local de habitación, cerrado por paredes que se elevan desde el suelo hasta el techo o hasta una altura de dos metros, y que tenga una superficie o espacio para dar cabida por lo menos a una cama para una persona adulta. En los cuartos se incluyen los dormitorios, el comedor, la sala, la biblioteca, las salas de juego, los ambientes destinados para empleados domésticos(as) y los de estudio. No se toman en cuenta los baños, pasillos, corredores, garajes, cuartos de cocina y los utilizados exclusivamente para fines comerciales.
- Palomar. Cuarto de habitación situado dentro de un local dispuesto para alojar a uno o varios hogares. Generalmente comparten los servicios de agua, electricidad y servicios sanitarios.
- Covacha. Local de habitación provisional, para uno o más hogares, construidos con materiales de desecho (plástico, cartón, lámina, lepa).
- Rancho. Local de habitación construido con materiales de la región (barro, paja, lepa, palo o

caña) generalmente el techo es de paja o palma y el piso de tierra.

- Vivienda de uso temporal. Son las casas ocupadas por períodos cortos en determinadas épocas del año.
- Casa formal. Todo ambiente, lugar o espacio físico separado e independiente que ha sido construido, adaptado o dispuesto para el alojamiento de uno o más hogares.
- Apartamento. Cuarto o conjunto de cuartos que forman parte de un edificio de dos o más pisos, y se encuentra separado de otros apartamentos similares por paredes divisorias que van desde el piso hasta el techo. Cuenta con servicios exclusivos de agua, electricidad y servicio sanitario.
- Vivienda inadecuada. Es la que está conformada por cuartos en casa de vecindad o palomares como casas improvisadas o covachas y unidades móviles (casas de campaña, botes, barcos, vagones, etc.) y locales de estructuras permanentes no destinadas para alojamiento de personas tales como graneros, garajes, casetas, almacenes, cuevas, etc., siempre que sean ocupados con fines de habitación.
- Vivienda de mala calidad. Las que estando ubicadas en el área urbana, tuvieran pared de bahareque, lepa, palo, caña y otro material similar; así como las que teniendo pared de ladrillo, block, adobe, madera o lámina metálica, tuvieran piso de tierra; y las que estando ubicadas en el área rural,

---

<sup>9</sup> Fuente: Estrategia para la implementación de la Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos.

tuvieran paredes de lámina metálica, bahareque, lepa, palo, caña u otro material similar y piso de tierra.

- Vivienda hacinada. Son las casas formales y los apartamentos que tuvieran más de tres personas por cuarto.
- Vivienda alquilada. Cuando los miembros del hogar pagan al propietario(a) o subarrendatario(a) del local de habitación, una cantidad de dinero, su equivalente en especie o servicio.
- Vivienda prestada. Cuando los miembros del hogar ocupan el local de habitación, con expresa autorización del propietario, sin pagar alquiler.

## **EL PAPEL DE LA VIVIENDA EN LA VIDA**

La vivienda es un conjunto de espacios separados estructuralmente en el cual habita una familia.

Uno de los factores necesarios para medir el nivel de vida de un país es el modo en que habitan sus integrantes, esa necesidad de tener techo donde lograr cobijo, además de un modo de integración, es uno de los temas más propios de la antropología, el hombre es persona, y como tal necesita guardar su intimidad a la vez que la muestra. La vivienda no se origina únicamente como un lugar donde protegerse del frío o de la lluvia, se necesita porque allí la persona se recoge y es a la vez un derecho fundamental del ser humano.

Cuando alguien no tiene casa, la sensación de vulnerabilidad es mayor. La habitación se refiere a quien la habita, es el lugar donde se tiene a la familia, habitante por excelencia del hogar. Ancianos, enfermos,

niños; el hogar, lugar de relación interpersonal, permite valorar a los seres humanos no por lo que aportan sino por lo que son. En el hogar se vive la experiencia de que el hombre no es sólo un 'animal racional', sino que también, durante casi la totalidad de su vida, es dependiente, está necesitado de cuidados y de afecto, precisa que le cuiden y también tener de alguien a quien cuidar.

## **LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS<sup>10</sup>**

Los asentamientos humanos constituyen la expresión más compleja de las relaciones entre sociedad y territorio. El territorio es un medio para que la sociedad viva y se desenvuelva, haciendo factible las transformaciones que los grupos humanos ejercen sobre la realidad que los rodea.

Un asentamiento humano es por definición un establecimiento de personas con un patrón de relación de convivencias en un área determinada, interrelacionando componentes naturales sociales y físicos entre sí, no así la definición errónea que se tiene muy popularizada de que es una invasión de propiedad privada o del gobierno para levantar una vivienda precaria o covacha sin contar con lo mínimo de servicios requeridos (agua, luz, drenajes, etc..), por esta confusión es necesario parcializar con fines de estudio, hacia una sola parte de lo que engloba la definición 'Asentamiento Humano'.

---

<sup>10</sup> Fuente: Asentamientos Humanos. CEUR – USAC, 1992.

En el caso específico de Guatemala ha de tenerse en cuenta que estamos conformados por 24 grupos étnicos, que están determinados por patrones culturales diferentes, que hacen de Guatemala un país multiétnico y pluricultural, por ello asentamiento se puede definir también de dos formas:

- Proceso de ubicación históricamente creado, por las personas en el territorio del mundo de un país o de una región.
- Forma especial de organización de la sociedad y su estructura territorial, en determinado momento de desarrollo.

Cada asentamiento humano ejerce influencia sobre otro, ya sea por su ocupación o por su dependencia, por esto toda porción territorial se sitúa dentro de los límites de influencia de alguno o algunos asentamientos. La manera en que cada grupo humano saca provecho de sus recursos o territorio manifiesta su nivel de desarrollo, y éste no se da de forma aislada de cualquier otro grupo humano sino que se rige por la relación que mantiene con su área de influencia. Esto sucede en pequeños grupos humanos, así como en países enteros interrelacionándose con otros creando relaciones de interdependencia.

## **CRECIMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS**

En los estudios de asentamientos humanos generalmente se refiere solamente a la cantidad de personas que habitan en ciertos lugares, sin embargo, también se puede abarcar más allá, identificando la

funcionalidad de las mismas personas que habitan el lugar. Al grupo humano donde se lleva la mayor parte de la vida social se le llama poblado, y cada poblado está determinado por: el grupo poblacional, las formas y materias creadas por el hombre, el territorio con sus condiciones naturales en el que está situado el poblado y en el que transcurre la vida de sus habitantes, distinguiéndose dos tipos de poblados: los urbanos y los rurales

## **ASENTAMIENTOS HUMANOS PRECARIOS**

Asentamiento, emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas determinadas. El asentamiento puede ser rural, urbano o metropolitano, y presentar diversas características según el entorno o hábitat de su emplazamiento.

Precario, según el diccionario dice: De poca estabilidad o duración. Que se tiene sin título, por tolerancia o por inadvertencia del dueño.

Asentamiento Precario: “asentamientos precarios son las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con condiciones de vida y de vista físico-urbanística deficientes en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano<sup>11</sup>.”

Con diferentes matices, las siguientes características predominan en estas áreas: las edificaciones casi siempre son auto construidas,

---

<sup>11</sup> Fuente: Morán Mérida, Amanda. Condiciones de vida y tenencia de la tierra en asentamientos precarios de la ciudad de Guatemala.

utilizando materiales inadecuados. El suelo en donde se asientan, en un alto porcentaje no cuenta con la propiedad de los predios y por las condiciones de acceso, características de las pendientes y cercanía a fuentes de contaminación son terrenos poco valorizados.

Para efectos de esta investigación un asentamiento humano precario es un grupo de personas que generalmente vive en áreas urbanas periféricas a las ciudades, con baja calidad de vida, donde la vivienda carece de los servicios básicos: agua potable, electricidad, drenajes, etc., normalmente invaden terrenos con pendientes pronunciadas y de poco valor económico.

Estos asentamientos humanos carecen de vías de acceso, equipamiento social urbano, las condiciones de habitabilidad son deficientes y además no existen los requerimientos mínimos de salud, educación, trabajo, recreación, infraestructura, etc.

Se catalogan diferentes tipologías de asentamientos humanos en Guatemala, en condiciones precarias, tales como:

Asentamientos precarios asentados en terrenos privados, asentamientos precarios por invasiones y ocupaciones de terrenos estatales o privados, asentamientos precarios por fraccionamientos estatales, asentamientos y aldeas conurbanas a la ciudad, asentamientos precarios por arrendamiento, asentamientos precarios por permisos de ocupación; determinada la tipología por su ubicación o forma de adquisición del lote.

## **FORMAS DE AGRUPAMIENTO DE LA VIVIENDA**

El objetivo de la planificación, ejecución y construcción de los nuevos agrupamientos de la vivienda es conseguir un tipo de habitación preciso, circunscrito a necesidades específicas; con independencia parcial de otras partes de la ciudad, contando con servicios de agua potable, evacuación de aguas servidas, electricidad, teléfono, etc. Un lugar donde satisfacer hasta cierto grado las funciones básicas del hombre dentro de la ciudad como son: habitar, trabajar, descansar (en el tiempo libre) y circular. Que se planifique con suficiencia para no encontrarse con déficit antes de terminarse de construir.

Al hablar de vivienda, se establecen dos maneras de absorber el recinto urbano: aumento de la densidad en el centro de la ciudad y crecimiento físico hacia la periferia. El primero se dará poco a poco, pues la persona que quiera vivir en el centro tendrá que hacer ciertos sacrificios, como son: vivienda en condominio, ruido, congestionamiento de vehículos, contaminación etc., si bien servicios y administración pública estarán a su alcance casi de inmediato.

Este mismo estará dispuesto a aceptar estas condiciones; al multiplicarse la distancia al centro disminuyen las molestias citadas y las ventajas dejan de existir, ahora bien, si estos agrupamientos lejanos del centro están equipados adecuadamente, no habrá problema, más bien serán más aceptables que los del centro a menos que se trabaje allí.

Hasta el siglo XVIII, las ciudades conservaron una escala humana que las hacía atractivas y hasta cierto punto cómodas. Pero la Revolución Industrial trajo un crecimiento muy acelerado debido a migraciones que descontrolaron el orden establecido. Después el advenimiento del automóvil multiplicó las distancias hasta hacerlas imposibles de recorrer a pie. Actualmente un nuevo agrupamiento debe de ser capaz de brindar las ventajas de habitación, con viviendas acordes a nuestra forma de ser, de trabajo y de recreación; permitiendo la salida a los centros de ocupación, industrial, administrativos, servicios, etc., y la instalación de pequeñas industrias y comercio en el mismo bloque habitacional, pudiendo recorrer las distancias a pie con un riesgo mínimo de accidentes, principalmente los niños y sin tener que utilizar más tiempo en recorrido que en diversión y de preferencia pudiendo movilizarse adecuada y eficientemente a cualquier parte.

Los agrupamientos de la vivienda deben de considerar: las áreas de habitación, áreas comerciales, áreas industriales, áreas recreativas, servicios públicos y sistema vial. En el área de habitación se toma en cuenta las edificaciones con el fin de ser habitadas, incluye unifamiliares, multifamiliares y de la población 'flotante' (hoteles, y hospedajes), sin dejar de tomar en cuenta los micro-comercios e industrias pequeñas que no afecten las viviendas aledañas. En el área comercial, que son servicios institucionales y de mercadeo, éstos crean conflicto vehicular por lo que deben de planificarse de forma adecuada para optimizar flujo de personas. En el área industrial, éstas deben ubicarse relativamente cerca del área de habitación, ya que son la fuente

principal del trabajo, pero no se consideran las industrias muy pequeñas dentro de estas áreas, pues ya se han contemplado en el área residencial siempre que no causen malestar a los residentes aledaños. Las áreas recreativas comprenden áreas verdes, deportes en espacio abierto cubierto, diversión gratuita y comercial. El tamaño y número de estas áreas debe corresponder a la densidad de población. Los servicios públicos son todos aquellos considerados como necesarios tales como calles principales y secundarias, flujos de tránsito vehicular y peatonal, parqueos, etc., y cuya instalación puede ser inmediata o implementarse poco a poco.

## **TIPOS DE URBANIZACIÓN**

Desde el punto de vista antropológico, urbanización es el proceso por el cual la población de un área rural, sufre el proceso de tomar costumbres y hábitos propios de un área urbana, sanitarios, culturales, sociales, etc.

Desde el punto de vista físico, urbanización es acondicionar un terreno para desarrollar en el un asentamiento humano, tomando en cuenta los planes generales que resumen los objetivos y limitaciones del desarrollo urbano, los controles de subdivisión de zonas que especifican los requisitos de densidad y uso de suelo permitido, en lo que se refiere a calles y servicios públicos, los planes de circulación global y el transporte público, las estrategias para la rehabilitación económica de áreas urbanas y rurales necesitadas, estrategias para ayudar a grupos sociales en pobreza o pobreza extrema,

directrices para la protección del medio ambiente y recursos no renovables.

### Tipos de urbanización

#### De retícula rectangular:

Es el patrón más ampliamente utilizado tanto para fraccionamientos tipo medio como populares, pues ofrece flexibilidad para las ventas y es ampliamente aceptado en el mercado. Dado que cada lote tiene acceso a una calle, este patrón tiene el inconveniente que requiere demasiada longitud de vialidad de estructura, lo que hace costosas las obras de urbanización y elevan el precio de los lotes. Cuando es un fraccionamiento tipo medio este costo se transfiere a los compradores, pero es muy elevado, puede retraer la demanda y hacer más lentas las ventas y la recuperación. Cuando es un fraccionamiento popular, el costo usualmente no puede ser pagado por los compradores de bajos ingresos, por lo que es absorbido como un subsidio por el organismo promotor. Tiene además el inconveniente de que la lotificación dificulta la relación entre vecinos, ya que cada familia busca satisfacer sus propios intereses, por lo que se comporta individualmente sin importarles la comunidad en que viven.

**GRÁFICA No. 3. URBANIZACIÓN DE RETÍCULA RECTANGULAR**

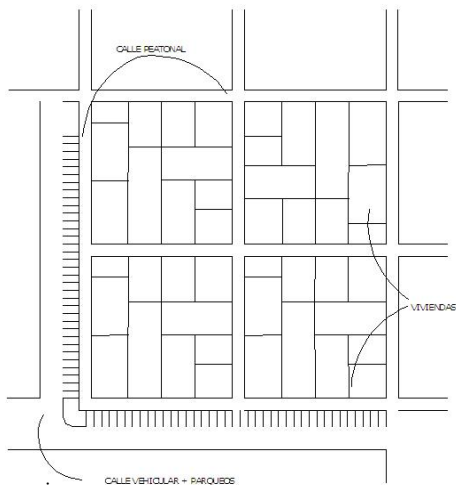


Fuente: Elaboración propia.

### Peatonal:

Consiste en un patrón tipo retícula, en la cual la mayoría de lotes tienen acceso a través de un pasaje peatonal con playas de estacionamiento comunes. En el patrón tipo peatonal, se reduce la superficie vial, aunque no las redes de infraestructura que siguen siendo igual al de una lotificación de retícula, lo que hace que el costo de la urbanización sea algo inferior al de un desarrollo del tipo indicado anteriormente. El patrón peatonal es utilizado generalmente para familias de bajos ingresos, las cuales por lo general no tienen automóvil, una ventaja que tienen estas urbanizaciones es que facilitan el contacto personal porque estos son utilizados por las familias como una extensión de su vivienda, estimulando las relaciones sociales entre los residentes.

**GRÁFICA No. 4. URBANIZACIÓN PEATONAL**

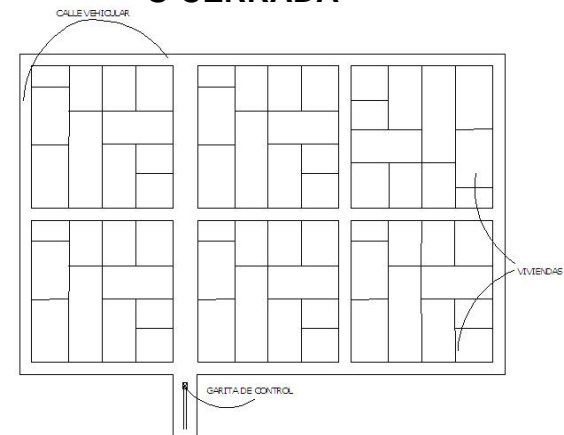


Fuente: Elaboración propia.

### De cluster o cerrada:

Propone que las calles sean solo de tránsito local exclusivamente para las familias que allí residen, dándole cierta privacidad a la calle si bien la superficie vial y longitud de redes de infraestructura son iguales al de una lotificación convencional. Al estar las calles privadas jerarquizadas de aquellas vías de tránsito de paso favorece que los residentes puedan desarrollar un sentido de identidad con el lugar en que viven, ya que pueden establecer contacto con las familias que habitan en esa área privada. Si a la entrada se coloca una garita de acceso, ello acentuara el sentido privado de la calle, y si esta tiene áreas verdes estimulara a que los residentes estén de acuerdo para dar mantenimiento a las mismas.

**GRÁFICA No. 5. URBANIZACIÓN DE CLUSTER O CERRADA**

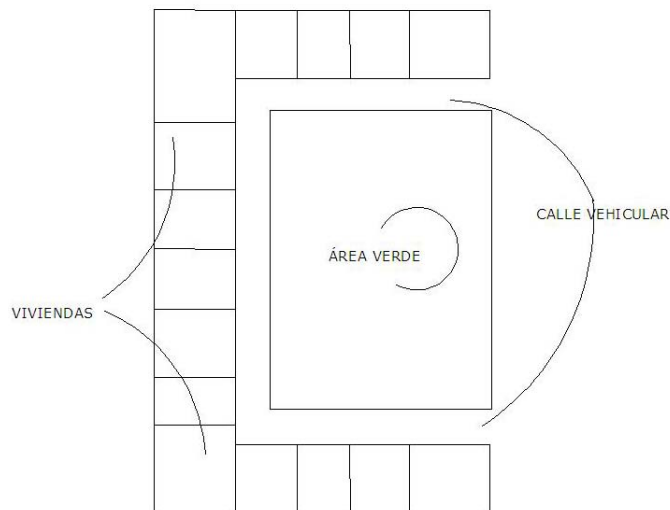


Fuente: Elaboración propia.

### De condominio horizontal:

Propone lotes o viviendas individuales que dan acceso a un área común para uso comunitario. Este concepto reduce sustancialmente la superficie de viabilidad y de longitud de redes de infraestructura en comparación con una lotificación convencional, ya que trata con lotes de varios miles de metros cuadrados que en principio sólo requieren de un acceso a la calle y una toma a los servicios, en vez de lotes de pequeñas superficie de lotificación convencional que requieren cada una de acceso propio y de tomas domiciliarias, este concepto favorece a la integración comunitaria entre los residentes, ya que las áreas comunes son puntos de encuentro.

**GRÁFICA No. 6. URBANIZACIÓN DE CONDOMINIO HORIZONTAL**

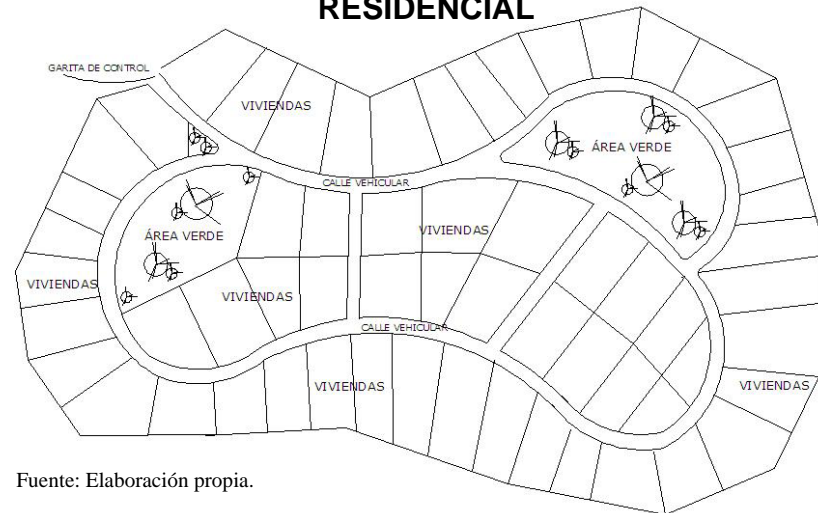


Fuente: Elaboración propia.

### De desarrollo residencial:

Mantiene el principio de que cada lote debe tener acceso vehicular y tomas domiciliarias de redes de infraestructura, pero propone lotes de superficies mayores con trazos viales sinuosos e irregulares, lo cual le imprime un sentido de variedad al proyecto. Aunque se requiere de mucha superficie vial y longitud de redes de infraestructura, al tener los lotes mucha superficie, la relación de superficie vial contra la vendible es menor que en una lotificación convencional. Ello hace que la división del costo de urbanización por metros cuadrado vendible sea menor que el de una lotificación convencional. Sin embargo, como este concepto ofrece abundantes áreas verdes comunes, el costo de realización a final de cuentas es considerablemente mayor que en el de una lotificación convencional.

**GRÁFICA No. 7. URBANIZACIÓN DE DESARROLLO RESIDENCIAL**



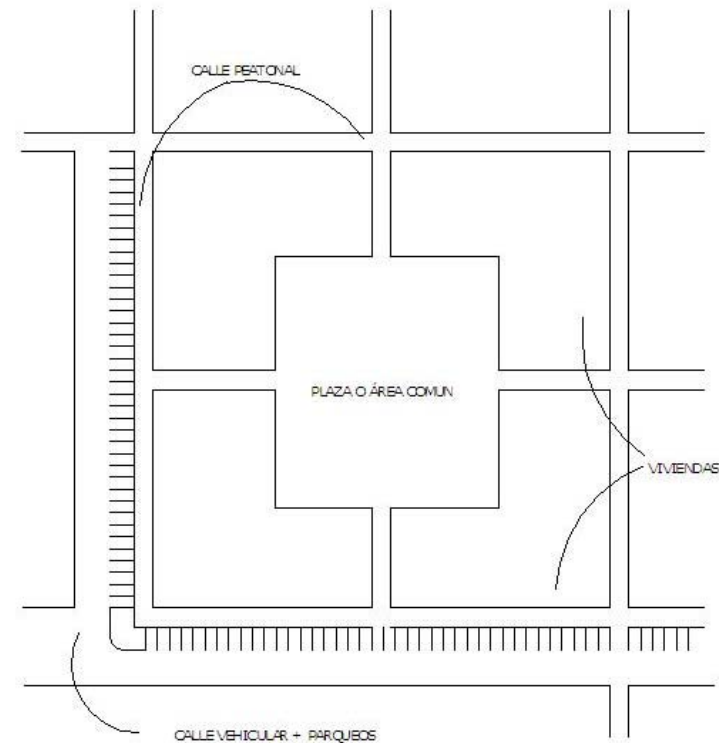
Fuente: Elaboración propia.



### De supermanzana:

Dispone sobre una gran superficie de uso común el sembrado de edificios conformando plazas múltiples. El recorrido interno es básicamente peatonal, dejando la circulación vehicular y estacionamiento en toda la periferia. El equipamiento está dispuesto en torno de las plazas interiores. Este concepto es utilizado con frecuencia por organismos vivendistas que realizan conjuntos habitacionales de interés social. La superficie vial y longitud de redes de infraestructura por lo general son perimetrales y se mantienen mínimas en comparación con una lotificación convencional, lo que hace que este tipo de desarrollo sea muy rentable, más aún porque propone densidades medias y altas que hace que la división del costo de la urbanización por vivienda sea mínimo. Pero al tener abiertas al público todas las áreas y plazas interiores con el afán de que los residentes se desplacen libremente de una plaza a otra, propicia que la gente no sienta suyo el lugar en el que vive, ya que cualquiera puede entrar, lo cual origina su descuido y vandalismo. Esta situación se ve frecuentemente agravada por la gran escala de los proyectos habitacionales que dificulta que los residentes entren en contacto entre sí y por la repetición en el sembrado de edificios, desmotiva a los residentes para que se identifiquen con el lugar.

**GRÁFICA No. 8. URBANIZACIÓN DE SUPERMANZANA**

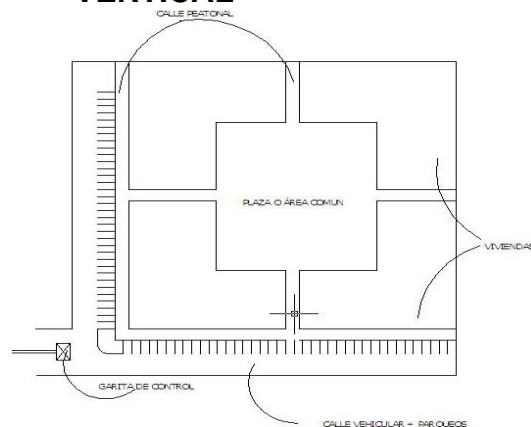


Fuente: Elaboración propia.

### De condominio vertical:

Organiza edificios y conforma plazas que son de uso exclusivo de los residentes. A diferencia del concepto de supermanzana cuyos accesos y espacios son de dominio público, en el condominio vertical el acceso es controlado, lo cual ofrece a los residentes mayor privacidad y posibilidades de relacionarse con sus vecinos. En vista de que deben darle vigilancia y mantenimiento a los espacios comunes, los condominios deben organizarse, lo cual fortalece las redes sociales y el sentido comunitario. Aunque dentro del condominio vertical deben procurarse playas de estacionamiento para los residentes y visitantes, la circulación vehicular puede darse en el interior, mezclándose con la circulación peatonal, o preferentemente separadas para seguridad de los residentes. La superficie de vialidad y longitud de redes de infraestructura es considerablemente menor que la que se emplearía en una lotificación convencional para albergar al mismo número de viviendas, pero es mayor que la de la supermanzana dado que la agrupación de edificios, estacionamientos y servicios básicos se da en pequeña escala.

### GRÁFICA No. 9. URBANIZACIÓN DE CONDOMINIO VERTICAL



Fuente: Elaboración propia.

## MORFOLOGÍA Y TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA

La morfología comprende directamente a la forma estética de la vivienda, pudiendo así también reflejar con ésta su función.

La imagen o morfología de la vivienda no es más que la expresión que quiere dar la sociedad en un momento específico de tiempo, esto explica el surgimiento de los estilos renacentista, barroco, art-nouveau, art-deco, racionalista, post-moderno, etc., sin dejar por un lado el “toque” personal que el habitante le da.

En cuanto a la tipología de la vivienda determinaremos los distintos tipos según la capacidad o poder económico del que está adquiriendo dicho inmueble.

La tipología de una vivienda no está determinada solamente por la forma sino también por factores climáticos y socioeconómicos, también los materiales y su grado tecnológico.

Para efectos de este estudio clasificaremos los tipos de vivienda según el estrato social del que la adquiere, siendo estos ‘niveles’ los siguientes

**Viviendas para gente en extrema pobreza**, ésta a nuestro parecer no debería existir, pues es casi inhabitable, sin espacios mínimos, sin infraestructura y con materiales perecederos; bien las podemos identificar como las ‘covachas’, siendo éstas de cartón, madera de desperdicio, nylon, lámina de zinc. Su origen, es principalmente por la invasión a fincas o terrenos baldíos cercanos a centros urbanos. Al conjunto de este tipo

de viviendas se le ha dado el nombre de ‘asentamientos humanos precarios’

**Viviendas para la clase social baja**, Se identifica por espacios mínimos en lotes de tamaño mínimo. Sin embargo, en este tipo de vivienda se cuenta con al menos uno o dos servicios de infraestructura, principalmente agua y drenajes.

Dentro de ésta clasificación se pueden ubicar los proyectos apoyados por FOGUAVI y aquellos que ejecutó el BANVI, caracterizados por su localización en los márgenes de los centros urbanos y con un diseño original de un ambiente de uso general y un servicio sanitario. Y que por supuesto han sido mejorados con el transcurso del tiempo y la prosperidad de sus habitantes.

**Vivienda para la clase social media baja**, Para este nivel económico-social se han proyectado viviendas con servicios de infraestructura completa; con ambientes satisfactorios para una familia entre 4 a 6 integrantes. La mayoría de proyectos habitacionales conocidos como ‘colonias’ son la vivienda para la clase media baja. Otra característica común es la terraza como cubierta para este tipo de vivienda, lo cual permite ampliaciones verticales en el futuro.

Esta clase de vivienda ha sido el tipo de proyecto más exitoso a causa de su demanda y la capacidad adquisitiva de sus habitantes que satisfacen a los promotores de tales proyectos.

**Vivienda para la clase social Media**, En este renglón se hallan las ‘residencias’ de los centros urbanos caracterizadas por ser de un nivel (en pocos casos dos niveles), pero con dimensiones cómodas y algún ambiente adicional como un garaje techado, un cuarto de servicio, un estudio. Sobre un terreno con jardín y patio de servicio con dimensiones satisfactorias.

**Vivienda para la clase social Media Alta**, La vivienda para este nivel socio-económico, cuenta con todos los servicios de la clasificación anterior, pero con mayor exclusividad y ampliación de ambientes. La característica sobresaliente aquí es su ubicación dentro de los sectores de mayor exclusividad de los centros urbanos.

**Vivienda para la clase social Alta**, la primer característica es el afán de la originalidad, el deseo de tener la casa más grande, con acabados más lujosos, la fachada más llamativa; elementos que agraden la imagen social del propietario. A continuación la existencia de espacios y elementos físicos no indispensables, tal como una chimenea, gran número de baños, bodegas, etc.

De la mano con la característica anterior va el sobre dimensionamiento de los ambientes.

Los terrenos donde se construyen estas viviendas son de gran extensión y en áreas exclusivas del centro urbano. Vale la pena mencionar que éste tipo de vivienda son unifamiliares.

## **SISTEMAS Y MÉTODOS CONSTRUCTIVOS**

El sistema constructivo es la forma y tecnología para construir, regida también por los diferentes materiales a trabajar.

Los sistemas y métodos constructivos que se describen a continuación, son los más aplicados en nuestro país, tanto en el área urbana como en la rural, haciendo la salvedad que existen otras tecnologías, con las cuales se podría experimentar.

### **CONSTRUCCIÓN DE TIERRA Y ADOBE<sup>12</sup>**

La construcción con tierra, es de los sistemas más antiguos y económicos que hay, aún existentes en nuestros días, y sobre todo en las comunidades rurales. Sin embargo, han continuado varios estudios para establecer nuevos procedimientos para las construcciones de tierra, porque la tierra es materia prima para edificaciones en muchas regiones y países.

Uno de los factores más importantes para trabajar con tierra es el contenido de humedad de ésta, ya que permite la cohesividad de sus partículas. Así también, la mezcla de sus componentes primarios, es decir otras tierras.

Las tierras usadas en la tierra apisonada son idénticas a aquella utilizada en los ladrillos de adobe. Una tierra con un pequeño agregado de grava, arena, sedimento y arcilla será la más conveniente. Sus cualidades de durabilidad e impermeabilidad del muro dependen del

contenido de arcilla, que se aproximará idealmente de 15-18%.

Si se habla de tierra para relleno, es permisible y deseable un contenido más alto de arcilla, en tanto que los adobes con alto contenido de arcilla tienen una tendencia a resquebrajarse al secar.

La tierra tal como viene de una fuente natural, con frecuencia tiene la humedad adecuada para ser utilizada directamente en muros de tierra apisonada o la elaboración de adobes.

La tierra demasiado seca no permitirá el enlace cohesivo de sus partículas que provienen de la integración de la arcilla y la humedad. Las capas secas de material no consolidado también producirán planos estructurales débiles dentro de la estructura del muro.

### **Breve descripción del Método Constructivo**

**Cimientos:** Debe ser un muro de piedra o de tierra apisonada del tamaño y resistencia igual o mayores que el muro de adobe que cargará.

**Levantado:** Las hiladas de adobe deben mantenerse a nivel y tenerse mucho cuidado con las uniones. Regularmente se usa la misma tierra mezclada con fibras naturales como sabieta para juntas. Para las puertas y ventanas se reforzarán los vanos con vigas de madera. Las esquinas de marcos para puertas y ventanas deben tener un refuerzo adicional de listones de metal para evitar las grietas y desmoronamientos.

**Cubierta:** Regularmente son livianas usando lámina de zinc, y también se usa teja de barro como un material más integrado al sistema, en ambos casos el envigado es de madera.

---

<sup>12</sup> Fuente: Gándara, José Luis. Manual de tecnología apropiada para los asentamientos humanos. Guatemala 1992.

Instalaciones: Regularmente no existen, a excepción de la eléctrica, la cual queda expuesta mientras se trata de los muros, pero sí se puede ocultar en el techo. No es conveniente hacer perforaciones en los muros de tierra porque puede ocasionar desmoronamiento en estas partes.

Acabados: Si éste fuera un estucado, la primera capa o base debe ser fuerte y cargada de cemento, baja en cal, para que envuelva con seguridad el refuerzo de red para estucar. Su espesor promedio debe ser de 1.5 cms. Normalmente se raya la superficie antes de que seque. La segunda capa empareja y moldea, suavizando irregularidades. Ésta es una mezcla menos fuerte que la primera. Y finalmente la capa de textura, ya sea lisa o texturizada.

Otro método para los muros de tierra es la 'fundición' con moldes de metal o madera. Que es muy parecido a las funciones de paredes de concreto. Sin embargo, este levantado se hace por partes, porque la tierra se va apisonando dentro del encofrado.

#### **FOTO No. 1. CONSTRUCCIÓN EN TIERRA Y ADOBE**



Fuente: Edición propia.

## **CONSTRUCCIÓN DE MADERA**

La madera es un material apropiado para los más variados aspectos de la construcción. Sus características constructivas son su fácil trabajo, escaso peso, ventajosas cualidades estéticas, cualidades artísticas, entre otras. A través del tiempo se han desarrollado químicos para fortalecer la madera contra la putrefacción, los animales nocivos y el fuego.

### **Breve descripción del Método Constructivo**

Cimientos: Así como en la construcción de tierra, es conveniente descansar la madera sobre cimiento de piedra seca o concreto, pero no debe estar en contacto con la humedad. Por medio de un envigado horizontal se hace la base para muros y piso y se sujetan con piezas de acero tales como clavos, tornillos pernos, abrazaderas y angulares metálicos.

Levantado: El refuerzo básico de las paredes de madera son parales o vigas verticales y vigas intermedias. Las paredes de madera son regularmente de doble forro, el exterior mucho más resistente a los fenómenos atmosféricos y el interior quedando protegido por la cubierta no necesita mayor cuidado.

Cubierta: De vigas peraltadas cuya sección tiene una relación (de sus lados) 1:2 eso disminuye la deflexión a la que se ven sometidas. Para la cubierta de una construcción en madera se puede aplicar casi cualquier tipo de lámina y teja existente en el mercado.

Instalaciones: Se llevan a cabo perforando secciones de las vigas verticales y horizontales. Cuando la tubería es mayor del ancho del muro, suele formarse ductos tales como falsas columnas o falsos muros. En

los techos se pueden ocultar con cielos falsos también. La madera no presenta complejidad para la colocación de los accesorios para las instalaciones respectivas.

Acabados: Básicamente son tintes, barnices o pinturas, tanto para el interior, como el exterior, los cuales son recomendables para dar mayor duración a la madera.

### **FOTO No. 2. CONSTRUCCIÓN EN MADERA**



Fuente: Edición propia.

### **FOTO No. 3. CONSTRUCCIÓN EN MADERA**



Fuente: Edición propia.

### **CONSTRUCCIÓN MIXTA (BLOCK Y CONCRETO)<sup>13</sup>**

Es el sistema tradicional de nuestro país y de los países en vías de desarrollo. Aunque su aplicación como sistema no tiene muchas décadas. Este sistema constructivo da como resultado edificaciones sólidas, seguras y su comportamiento estructural puede ser calculado con precisión. Las construcciones con este sistema pueden tener espacios amplios sin apoyos intermedios gracias a las facultades del concreto. Además este tipo de construcción no exige mucho mantenimiento.

Una variedad de este sistema es el ladrillo de barro cocido, que en realidad tiene características similares a las del block. Los principales materiales son cemento, arena, pedrín, block, acero.

#### **Breve descripción del Método Constructivo**

**Cimentación:** Puede ser de piedra sólida o de concreto reforzado y hay algunas alternativas o formas para éste. Idealmente es una base corrida o unida estructuralmente con un ancho de al menos 2 veces el ancho del muro que sostendrá. De esta base arranca el muro y las columnas.

**Levantado:** Literalmente se hace colocando block tras block, hilada por hilada, las cuales deben ser todas niveladas. Al llegar a un tercio o la mitad de la altura del muro se arma una solera intermedia, siendo ésta una fundición de concreto con acero de refuerzo, amarrando los elementos verticales de concreto. Al alcanzar la

<sup>13</sup> Fuente: Rastorfer, Darl. Sistemas constructivos. 1985.

altura prevista se corona con otra solera de final de amarre.

Cubierta: Puede ser de cualquier tipo de lámina, teja o de concreto. Las paredes de block suelen ser muy resistentes a las cargas que recibirán. Cuando la cubierta es una losa de concreto reforzado, se presentan dos opciones, la fundición tradicional y una fundición más ligera sobre block bovedilla y viguetas de concreto, siendo ésta última más rápida.

Instalaciones: Todas van ocultas entre el block, columnas, vigas y aún entre la cubierta. La mayoría de las tuberías son de un ancho igual o menor que el block, por lo que si es posible dejarlas ocultas. No suelen presentar dificultad para el constructor.

Acabados: Regularmente serán de repello como la primera capa y luego podrá ser un cernido o un tallado más fino, o simplemente pintura.

#### **FOTO No. 4. CONSTRUCCIÓN MIXTA**



Fuente: Edición propia.

## **CONSTRUCCIÓN DE METAL**

Ésta es una solución moderna, con una aplicación mayor en las edificaciones para la industria. El metal permite estructuras resistentes y más ligeras que el concreto. Una de sus características es la necesidad de darles mantenimiento, sobre todo cuando está expuesta a un clima cambiante. El metal permite o puede convertir una construcción en un sistema prefabricado. Sus elementos pueden ser soldados o unidos por tornillos y tuercas.

### **Breve descripción del Método Constructivo**

Cimentación: El metal no descansa directamente sobre la tierra, porque la humedad lo corroería. Por lo anterior, una base de concreto es lo típico en este sistema.

Levantado: La estructura de metal debe ser forrada de ambos lados y sus uniones se hacen con soldadura, o con pernos y tuercas.

Instalaciones: Son similares a la construcción de madera, donde se aprovecha el hueco de sus paredes para ocultar las diferentes tuberías.

Acabados: Cuando el metal queda expuesto, debe aplicársele en primer lugar pintura anticorrosiva y sobre ésta capa la pintura requerida.

### FOTO No. 5. CONSTRUCCIÓN EN METAL



Fuente: Edición propia.

### FOTO No. 6. CONSTRUCCIÓN EN METAL



Fuente: Edición propia.

## CONSTRUCCIÓN PREFABRICADA

Estos sistemas son prácticamente modernos y su característica principal es que las partes de la edificación ya han sido construidas en una fábrica de producción en serie, lo cual suele reducir tiempos de ejecución, a la vez que facilita el trabajo.

Dentro de estos sistemas constructivos tenemos:

### Prefabricados en madera

Básicamente son paneles o planchas de madera normalmente utilizados para paredes de las edificaciones o viviendas, a las cuales debe aplicársele un revestimiento como medio para prolongar y proteger su duración.

### Prefabricados en Concreto

Actualmente existen paredes, cubiertas o losas, gradas, fachadas fundidas en fábrica, donde existe un mayor control de calidad. Luego los elementos son transportados al sitio y cumplen su propósito. Las piezas de concreto son bastante pesadas y requieren la ayuda de grúas o plumas para ser levantadas.

Una variedad de este sistema son las fundiciones in situ (en sitio) con moldes de metal especialmente para muros. El concreto es un elemento de escaso mantenimiento y es de los más resistentes al clima.

### Prefabricados en Metal

En realidad son elementos de edificaciones que pueden ser calculados y elaborados en fábrica, como ejemplo tenemos columnas, vigas de alma llena y tipo



joist. Estos también suelen requerir la ayuda de grúas para su respectivo montaje.

### **Prefabricados de otros materiales**

El sistema de paneles de polietileno expandido o duroport dentro de una estructura delgada de acero de alta resistencia, ha sido otra opción constructiva de rápida ejecución. Este sistema es completo, es decir se pueden construir paredes, cubiertas, cenefas y fachadas. Una sabieta cargada es aplicada en ambos lados del panel hasta formar paredes (o losas) de concreto. Las instalaciones suelen ir dentro del panel de duroport o éste es retirado para que queden en su lugar las respectivas tuberías.

Otro sistema constructivo para interiores son las planchas de tablayeso y madera chapada, tal como el plywood, el durpanel, y otros, que permiten un trabajo más limpio, liviano y de rápida ejecución. En la actualidad también se consigue en el mercado la plancha de tabla roca, es similar al tablayeso, pero con la facultad de resistir el clima o ambiente exterior.

### **FOTO NO. 7. CONSTRUCCIÓN PREFABRICADA**



Fuente: Edición propia.

## **TIPOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA EN GUATEMALA**

En cuanto a los tipos de producción de vivienda en Guatemala hay muchos, entre ellos, vivienda en serie, vivienda individual, construcción por ayuda mutua, vivienda unifamiliar, multifamiliar, producción de vivienda prefabricada, hecha 'in situ', en condominio, copropiedad, por crecimiento progresivo etc., cada una de éstas se separa o clasifica según el estrato social donde se inserte dicha vivienda, el estrato social determina el tipo de producción por su tamaño, forma, material que se usa y la forma con que se financia la producción de la vivienda.

Los conjuntos habitacionales de interés social, son agrupaciones de vivienda que son producidas con el fin de satisfacer las necesidades y demandas de personas de escasos recursos, se emplearán materiales y áreas aptas para el 'bolsillo' de la familia que lo ha de obtener<sup>14</sup>. El fin de estas viviendas no es tanto un lujo sino más bien el hacerse de un espacio habitable para la familia<sup>15</sup>.

En otro tipo de la producción de la vivienda se encuentra la producción por ayuda mutua, este tipo de producción sólo se da en los estratos sociales bajos, y de extrema pobreza; este modo de construir consiste en que una institución pública o privada es encargada de el diseño de vivienda, la administración y supervisión del

<sup>14</sup> Fuente: Aguirre Batres, Griselda. Vivienda tipo progresivo con ayuda mutua para la colonia 15 de mayo.

<sup>15</sup> Fuente: Municipalidad de Guatemala. Regulación urbana municipal relativa a las normas de urbanización y construcción de vivienda de interés social o de quinta categoría. Artículo 2°.

proyecto, y el propietario de la vivienda provee la mano de obra, es decir, el propietario construye su propia casa, pero para este fin las instituciones que se dediquen con esta forma de construcción deben de dar capacitación al grupo beneficiado, y a los constructores que serán propietarios, esto a fin de que la construcción sea técnicamente bien desarrollada, y a la vez que se capacite a la comunidad para futuros trabajos en el área de la construcción.

También está el modo de producción de crecimiento progresivo, éste se realiza de dos formas, el crecimiento progresivo organizado, y el crecimiento progresivo espontáneo, El crecimiento progresivo organizado es el que se hace de acuerdo a planos constructivos donde se empieza con un módulo básico y se le agregan distintos ambientes planificados, este tipo de producción de vivienda es más utilizado en proyectos dedicados al estrato social bajo y medio bajo, tanto en ayuda mutua como en serie como también en construcción individual<sup>16</sup>.

El crecimiento progresivo espontáneo, es la construcción hecha bajo cualquier método, ayuda mutua, en serie, individual, etc., que al pasar el tiempo el propietario tiene la capacidad económica para ampliar su vivienda y sin planificación previa al inicio de la construcción, le agrega ambientes a la misma, este tipo de construcción es el más utilizado en Guatemala en cualquier estrato social, el que es pobre y deja de serlo, el que es de la clase media y sube un estrato o bien el

---

<sup>16</sup> Fuente: Aguirre Batres, Griselda. Vivienda tipo progresivo con ayuda mutua para la colonia 15 de mayo.

que desea o tiene necesidad de ampliarse por crecimiento de la familia, se extiende a 'donde puede'. Dentro de estos tipos básicos de producción de vivienda, hay otros subtipos de producción que determinan el tipo final de la obra.

### **VIVIENDAS EN SERIE**

Este tipo producción de la vivienda se refiere explícitamente a construcción de varias unidades de habitación, en tiempo paralelo y en un mismo diseño, con el fin (generalmente) de ahorrar dinero en el diseño y administración del proyecto, este tipo se usa en los estratos medio, medio bajo, bajo y de extrema pobreza, éste último sucede generalmente cuando el gobierno realiza proyectos de vivienda social, en ciertos casos se pueden realizar viviendas en serie para el estrato social medio alto, pero se da con muy poca frecuencia. Este modo de producción es muy útil, sí y solo sí, hay gran demanda y capacidad de pago para las viviendas que se hayan de construir, ya que por ser un método industrial se requiere que sea una cantidad grande la que se produzca, pero tiene las ventajas de que se puede garantizar su calidad, hacer en menos tiempo, y si hay gran cantidad de producción de un mismo tipo de vivienda se abarataría.

#### **FOTO No. 8. VIVIENDA EN SERIE**



Fuente: Edición propia.

## **VIVIENDA INDIVIDUAL,**

Ésta abarca cualquier estrato social desde la extrema pobreza con las viviendas mínimas, hasta viviendas de extremo lujo, consiste en la construcción de viviendas según se adapte a la necesidad de la persona que lo requiere, al terreno en donde se ubique, a la capacidad de pago de la persona adquiriente y en las clases 'pudientes' de acuerdo al gusto y lujo que quiera la persona.

**FOTO No. 9. VIVIENDA INDIVIDUAL**



Fuente: Edición propia.

## **VIVIENDA UNIFAMILIAR**

Se le denomina así a la vivienda, sea del estrato social que sea, en donde vive solamente una familia.

## **VIVIENDA MULTIFAMILIAR**

También puede ser construida bajo cualquier método, lo que la identifica únicamente es su uso, pues allí vivirán más de una familia.

## **VIVIENDA EN COPROPIEDAD**

Es cuando un mismo inmueble ha de ser usado por diferentes propietarios de forma indivisible, eso quiere decir que un mismo terreno ha de ser usado por más de un dueño sin que esté separado ante la ley, sino que teniendo áreas privadas y públicas todas son de los 'copropietarios'<sup>17</sup>.

## **VIVIENDA EN CONDOMINIO**

Es cuando un terreno se separa en varias partes quedando así cada propietario con su parte en propiedad privada y una o varias áreas de uso común que son de propiedad común, aquí sí se tiene propiedad privada a diferencia de la copropiedad que 'todos son propietarios de todo'.

---

<sup>17</sup> Fuente: Código civil. Decreto Ley #106. Capítulo III. Párrafo I. Artículo 485.

La vivienda en condominio puede darse en dos formas:

### **Condominio en propiedad horizontal**

Se refiere a una edificación de varios niveles en donde el propietario es dueño únicamente de un piso o de parte del mismo, es decir, no es propietario 'hacia arriba' sino solamente hacia los lados, siempre con el requisito de que tenga salida a vía pública, sea individual o a través de un área comunal que llega a la misma<sup>18</sup>.

**FOTO No. 10. PROPIEDAD HORIZONTAL**



Fuente: Edición propia.

### **Condominio en propiedad vertical**

Éste se refiere a que se es propietario del terreno en donde se ubica la vivienda y su espacio aéreo hasta donde lo permitan las leyes del lugar, claro ejemplo de este tipo de viviendas en condominio en propiedad vertical son las colonias cerradas en donde la municipalidad no es propietaria de las banquetas ni de sus calles sino los propietarios quienes están obligados a su mantenimiento.

**FOTO No. 11. PROPIEDAD VERTICAL**



Fuente: Edición propia.

<sup>18</sup> Fuente: Código civil. Decreto ley #106. Capítulo III. Párrafo III. Artículo 528.

Dentro de cada subtipo hay dos opciones de producción de la vivienda, 'in situ' y 'prefabricado':

### **Construcción 'In situ', (en obra)**

Se refiere a la construcción en el lugar donde ha de ser colocada la vivienda, se lleva la materia prima al lugar deseado y se transforma la misma hasta lograr espacios habitables, este tipo de construcción es la más común en Guatemala, ya que es un estilo artesanal de producir vivienda, que a pesar de ser más lento resulta más barato.

### **Construcción prefabricada**

Como la palabra lo dice se fabrica la vivienda en un lugar distinto a donde se haya de ubicar la misma, se transforma la materia prima hasta llegar a grandes tramos de la construcción, pero sin que se deje de tomar en cuenta el posterior traslado de la misma al lugar de edificación, este tipo de producción de vivienda es menos usado en Guatemala por varias razones, por ser de uso industrial y de alto costo (si es baja la producción), requiere mano de obra calificada y por costumbrismo.

Como se mencionó antes hay dos tipos de producción básica de construcción para la vivienda de la cual parten todas, y es la producción manufacturera y la producción industrial, la producción manufacturera consiste básicamente en albañiles y ayudantes que no califican como mano de obra calificada por lo que se abarata la producción con el uso de los mismos, sin embargo, no es tan eficiente, rápida y funcional como la industrial; el modo industrial de producción se observan

normas más detalladas para una producción de mayor capacidad con mejores especificaciones en menor tiempo, sin embargo, para el caso de los estratos sociales bajos se incrementa el costo al usar este tipo de producción de vivienda, pues es necesario hacer gran cantidad para que lo industrial funcione como un forma más barata de producción<sup>19</sup>.

## **PROGRAMAS DE AUTOCONSTRUCCIÓN<sup>20</sup>**

La autoconstrucción es un programa a través del cual cada uno de los participantes une esfuerzos, colaborando así para la construcción de sus futuras viviendas. Los fines primordiales de este programa son, abaratar la construcción, conservar y defender el bien común, vivir y desarrollarse en conjuntos humanos, y obtener beneficios de experiencia personal.

Los aspectos económicos y sociales a tomar en cuenta son: investigación socioeconómica y selección de participantes, establecer categorías según ingresos, aptitudes, horarios, y disposición. También es de tomarse en cuenta la educación y capacitación para la autoconstrucción integral, organización grupal de la comunidad, y promover el deseo de colaboración en las labores constructivas.

En cuanto a aspectos técnicos, el diseño deberá de responder en forma adecuada ante la necesidad del usuario según resultados del estudio socioeconómico. Planos de fácil comprensión, diseño simple, bajo costo

---

<sup>19</sup> Fuente: Castro M., Héctor. Las formas de producción de la vivienda en el área urbana de Guatemala.

<sup>20</sup> Fuente: Cifuentes Gil, Jorge Enrique. Programas de Autoconstrucción. 1994.

en los materiales de construcción, método constructivo sencillo, bajo tiempo de ejecución esto sin sacrificar la calidad de la vivienda, y por último una topografía plana.

Esta construcción tiene ciertas ventajas, se evita el pago de intereses bancarios, se reduce el costo de mano de obra, se reduce el pago a contratistas, se planifica una vivienda en función del interés de la comunidad, mejora la comprensión entre vecinos, se integra al propietario en la construcción y el mismo adquiere conocimientos de construcción que le puede ayudar a integrarse a los trabajos de construcción.

## **RENOVACIÓN URBANA**<sup>21</sup>

Proceso de urbanización que se hace de manera sectorizada dedicado a la reanimación de inmuebles y espacios urbanos específicos con la finalidad de mantenerlos integrados a la ciudad. Como parte de la renovación urbana hay que tomar en cuenta criterios de ordenamiento urbano que contribuyan al mejor manejo y desenvolvimiento de las ciudades.

Como parte de esos criterios cabe mencionar:

- Paisaje.
- Estructura Urbana, donde se puede incluir los espacios privados como lotes, manzanas, etc., y los espacios públicos como la red peatonal, vehicular, plazuelas, paseos, estacionamientos, etc.
- Servicios comunales.

- Vivienda.
- Áreas comerciales.
- Áreas industriales, sectorizando cada una de estas.
- Vialidad, estableciendo jerarquización vial.
- Infraestructura donde se podrían tomar en cuenta electricidad, manejo de desechos, comunicaciones, etc.
- Equipamiento, donde se incluye salud (centros), educación (escuelas), edificios administrativos, áreas recreativas.

Todo lo anteriormente mencionado forma parte de un proceso de renovación urbana, donde cada uno de los elementos aporta a mantener o crear ciudades ordenadas, tomando en cuenta la importancia de la infraestructura en general en relación con el ser humano que las habita.

## **INFRAESTRUCTURA**

Si miramos en el diccionario el significado de la palabra 'infraestructura', podemos leer 'lo básico y fundamental para algo, especialmente los servicios necesarios para desarrollar una actividad'. Aclaremos, en primer lugar, que el término infraestructura tiene un significado muy amplio, pero nos centraremos en analizar las infraestructuras de una ciudad. Si analizamos el crecimiento de las ciudades, desde que en el siglo XVII da el salto, llegamos a la conclusión que este desarrollo se ha apoyado en las infraestructuras

Para este análisis nos basaremos en tres sentidos. En primer lugar, aquellas instalaciones urbanas que

---

<sup>21</sup> Fuente: Aceo Mendoza, Carlos. La Reforma Urbana. 1974.

posee una ciudad y que se ofrecen, con carácter general o no. En segundo lugar, a las infraestructuras de comunicaciones con el exterior. Y en tercer lugar, a aquellas dotaciones que existen en la ciudad y, que de alguna forma, poseen relevancia en la configuración de la misma.

Tomamos el término infraestructura, por tanto, como aquello sobre o en torno a lo que se construye la ciudad y que la articula interiormente y con el exterior.

Las instalaciones urbanas con carácter general son las que se consideran hasta ahora básicas, y que incluso se vinculan a la consideración de 'solar': Pavimentación y encintado de aceras, energía eléctrica, alumbrado público, abastecimiento de agua y saneamiento. Al margen de éstas, existe con carácter general la red de telefonía, y la instalación de la red de gas natural, en algunas ciudades.

La pavimentación y encintado de aceras responde con carácter general a la tipología clásica de calzada central para el tránsito de vehículos y aceras laterales para los peatones, estando estas últimas a un nivel superior en unos 15 cms. al de la calzada.

Al hablar de las infraestructuras de comunicación con el exterior, existen dos aspectos que resultan problemáticos. En primer lugar, señalar que la afirmación de que las ciudades latinoamericanas posean comunicaciones por ferrocarril es una ilusión, debido a lo inadecuado de las vías existentes, de los horarios, de los tipos de trenes, etc. En segundo lugar, refiriéndose a, las carreteras al ser únicas resultan insuficientes, y además carecen de adecuada anchura y de espacios peatonales.

Como parte de la infraestructura se sitúan las áreas de espacios libres y zonas verdes, las áreas deportivas de la ciudad, el conjunto de centros docentes, como áreas educativas de la ciudad, áreas culturales, como, por ejemplo, museos, teatros, centros culturales entre otros.

## **EQUIPAMIENTO BÁSICO<sup>22</sup>**

Dentro de la habitabilidad no sólo se encuentra la vivienda, sino también los servicios básicos de urbanización y equipamiento que debe ofrecer el entorno inmediato donde ésta se ubica, para satisfacer las necesidades de la población. Entre los servicios básicos están: Salud, Educación, Deportes y Recreación; así como Agua Potable, Electricidad y Drenajes.

### **SALUD**

Se realiza a través de las acciones básicas de promoción, protección, recuperación y rehabilitación, desarrolladas por el sector público o privado. Bajo la Dirección de Salud Pública y Asistencia Social, los servicios de salud están distribuidos a través de la red de establecimientos que conforman el sistema nacional de servicios, el cual está constituido por categorías de establecimientos que operan como líneas sucesivas de atención, siendo estos:

Puestos de Salud.

Centro de Salud Tipo A.

---

<sup>22</sup> Fuente: Azurdia Morales, Sandra Patricia. Evaluación del Equipamiento Básico y Vivienda. 1990.

Centro de Salud Tipo B.  
Centro Integrado.  
Hospital.

## **EDUCACIÓN**

Es una de las necesidades básicas del individuo, cuya insatisfacción se traduce en una serie de costos sociales. La constitución política de Guatemala, determina la obligación del Estado a proporcionar y facilitar la Educación a sus habitantes, sin discriminación alguna teniendo como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana y el conocimiento de la cultura nacional y universal. La educación en Guatemala se divide en escolar y extraescolar.

Educación escolar.

Educación Preprimaria: Bilingüe y Párvulos.

Educación Primaria: Niños y Adultos.

Educación Media: Básico y Diversificado.

Educación Superior: universitaria y no universitaria.

Educación extraescolar.

## **DEPORTES Y RECREACIÓN**

El deporte y la recreación son actividades destinadas a satisfacer necesidades humanas básicas relacionadas con el desarrollo físico, intelectual, moral y psicosocial del hombre. Según el Estado, la ocupación del tiempo libre en prácticas deportivas genera beneficio social.

## **DESARROLLO PROGRESIVO DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**

La falta de políticas integrales de vivienda donde no sólo se busque proveer a la población con un espacio para habitar, sino también el espacio cumpla con las condiciones mínimas para que las personas que ahí permanecen tengan un lugar confortable para vivir, a generado que se construyan viviendas en espacios de tierra de dimensiones pequeñas, existiendo lotes que tiene en el frente desde 4.00 metros.

Debido a la necesidad de que la población tenga acceso a la vivienda, se han creado mecanismos como el desarrollo progresivo, lo que consiste en construir proyectos que tienen la característica de poder desarrollarse por fases, dejando elementos estructurales necesarios para poder continuar con la construcción en años posteriores por parte del dueño de la vivienda y en el momento de la compra tener el recurso necesario para pagarla, aunque ésta no ofrezca todo lo que se tiene proyectado al final de su construcción, ya que si se vendiera como el diseño final sería inaccesible para el comprador.

Existen proyectos donde se vendieron colonias residenciales con casas de un nivel, que tienen la cimentación y demás elementos estructurales reforzados para soportar las cargas muertas y vivas que se podrían generar con la construcción de un segundo nivel, la ampliación a esta vivienda queda a discreción de la persona, disponiendo del tiempo necesario para hacer una segunda inversión, pero ya dentro de su propiedad.



Este desarrollo progresivo se puede dar en los elementos de infraestructura de la vivienda como fosas sépticas, pozos de absorción, tanques cisternas y también a nivel de toda la colonia

## **PLANES DE MERCADEO DE VIVIENDAS POPULARES**

En la actualidad para adquirir una vivienda es necesario un crédito que es otorgado por algún banco o financiera, pero los pagos son excesivamente altos, dejando a un 65% de la población sin acceso a dichos créditos, esto pese a ser una de las necesidades básicas. Para suplir esta necesidad básica existe el Fondo Guatemalteco para la vivienda (FOGUAVI) que subsidia la adquisición de vivienda, con esta institución existen otras que sirven como intermediarias como las siguientes: Bancos del sistema, Cooperativas de vivienda que son instituciones que persigue la asociación de personas que por su propia voluntad y en condiciones de igualdad absoluta se unen para satisfacer su necesidad de vivienda, sin ánimo de lucro y con propósitos de progreso y desarrollo, Federación nacional de cooperativas de vivienda FENACОВI, hogar y desarrollo HODE, Fundación Guillermo Toriello y Dirección de asentamientos humanos y vivienda DHAVI.

Ante la imposibilidad gubernamental hay formas alternativas crediticias para la obtención de vivienda, una de ellas es a través de los bancos del sistema, pero es necesario que la familia tenga un ingreso mínimo de Q5,000 mensual para ser sujeto a crédito. La forma de operar estos créditos es: La inmobiliaria construye y

el banco paga la totalidad de la vivienda desligándose así dicha inmobiliaria de el proceso, luego el cliente queda pagando por un tiempo determinado el crédito con un interés desde el 13% hasta el 27% según el banco y el tiempo de pago. Éstos son los tipos de adquisición de vivienda más usados en Guatemala, sin embargo, para los que viven en extrema pobreza no es posible el adquirir estos créditos por no ser sujetos a los mismos, sólo queda hacer uso de las instituciones antes mencionadas, gubernamentales y no gubernamentales, esperando subsidios, o bien en invasiones ilegales, que son legalizadas más adelante, sin embargo, ésta no es la manera más adecuada, pues tienen que vivir durante años de forma precaria y en lugares peligrosos, sin los servicios mínimos.

## **DESARROLLO SOSTENIBLE**

El término sostenible provino de la biología en los sesentas<sup>23</sup> en los sectores forestales y de aprovechamiento de recursos, ese término radicaba en aprovechar los recursos naturales renovables dentro de sus tasas anuales de reproducción.<sup>24</sup>

Desarrollo sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo por medio del crecimiento económico y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de

---

<sup>23</sup> Fuente: Federación internacional de periodistas ambientales y fundación Friedrich Evert. Ciudadanía Planetaria. Uruguay 2000.

<sup>24</sup> Fuente: Centro latinoamericano de ecología social. La pluralidad del desarrollo sustentable.

consumo, movilidad, descanso y habitabilidad<sup>25</sup> y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región.

Desarrollo sostenible<sup>26</sup>, es la capacidad de una ciudad o sistema operacional de obrar indefinidamente en el tiempo, sin ser forzado a declinar por el agotamiento de sus recursos fundamentales; la sostenibilidad implica un modo coherente de pensar y obrar, que permita resolver las necesidades de las actuales generaciones sin comprometer la posibilidad de que las próximas puedan también satisfacer las suyas, incluso aquellas necesidades que aún hoy son desconocidas.

La globalización que es un fenómeno amplio que afecta todas las áreas de la vida humana, como la pobreza, el empleo, el comercio, la comunicación y otras, que causa una uniformidad en la forma de producción, teniendo recursos limitados de producción, para un mercado sumamente grande, la globalización ha provocado también una mala distribución en la riqueza de la mayoría de familias, llegando al punto de dejar a las familias con un ingreso sumamente escaso que, en ciertos casos, deja en situación precaria la supervivencia de las familias, introduciendo a las mujeres en trabajos precarios y la inserción prematura de los jóvenes a el sector productivo. Esto conduce a hacer nuevas políticas nacionales e internacionales para saber vivir y aprovechar recursos naturales que permitan vivir de

forma aceptable, dichas políticas utilizando recursos limitados, y también reduciendo la desigualdad social.

## **DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE**

El carácter integral de la SOSTENIBILIDAD y los criterios de acción, se refieren a un conjunto de ámbitos de intervención asociados a las tres dimensiones del desarrollo humano sostenible; social, buscando cohesión y progreso comunitario e individual participativo, económica, apuntando al desarrollo económico comunitario e individual, ambiental promocionando el conocimiento, uso y gestión responsable de los recursos naturales.

De lo anterior, se puede definir, que el desarrollo humano sostenible radica en la efectividad de la aplicación de estos criterios generales de lo que se conceptualiza como sustentabilidad, es decir, que una sociedad en desarrollo deberá partir de los principios de sostenibilidad difundidos en los acuerdos universales y regionales para poder considerarse una sociedad que busca el desarrollo humano sostenible. Basándose en las premisas que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible, tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, con derecho al desarrollo en forma equitativa a las necesidades de desarrollo ambientales de las generaciones futuras. Deben disfrutar de una paz dinámica y activa, gozar de una democracia participativa en la que se respete su diversidad cultural y étnica, en un marco de fortalecimiento y vigencia de los

---

<sup>25</sup> Fuente: Saravia, Manuel. El significado de habitar. España 2004.

<sup>26</sup> Fuente: Primer congreso de desarrollo sostenible. FLACSO, 1999.

derechos humanos. Tener acceso a la educación en todos sus niveles, adaptadas a sus bases culturales-étnicas, tener acceso a la salud integral a todo nivel.

Vivir en un clima de seguridad y aplicación de justicia sin distinción alguna. Gozar de igualdad social no importando su etnia, clase social, su creencia política y religiosa, su nacionalidad, su género. Tener participación en los procesos económicos, obteniendo por medio de esta participación, beneficios suficientes para erradicar la pobreza a nivel comunitario e individual, tener acceso a programas de aprovechamiento de recursos naturales en forma sostenible y así convertirse en un ente regulador del uso de los recursos renovables y no renovables de sus comunidades, programas de concientización y conocimiento de los fenómenos demográficos y poder ser entes controladores.

Lograr todo lo anterior, para definir un desarrollo humano sostenible, radica en las políticas y acciones de los estados y su gobernabilidad y el seguimiento que éstos den a los tratados internacionales que buscan lograr por medio de principios y normativas unas sociedades más equitativas en las que todos los seres humanos puedan desarrollarse plenamente y así ser generadores de desarrollo en sus sociedades en una convivencia de respeto con su medio ambiente

## **PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD<sup>27</sup>**

Con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los estados, los sectores

---

<sup>27</sup> Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo. PNUD, junio 1992.

claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la tierra, nuestro hogar, proclama que el estado debe de proveer las condiciones necesarias para que sus individuos se desarrollen de la mejor forma, interrelacionándose con el medio ambiente y no degradándolo o desmejorándolo, pues es vital para la vida diaria. Todo individuo debe participar activamente con esta tarea respetando la diversidad cultural y étnica de cada uno e incluso lograr trabajar estado con estado en apoyo a las necesidades que cualquiera de éstos necesitara.

## **PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE<sup>28</sup>**

Se pueden definir como arquitectura sostenible la arquitectura reciclada y ecosistémica que trata de preservar el medio ambiente en el que se va a desarrollar y una arquitectura social, que toma en cuenta los aspectos culturales económicos, y sociales de una sociedad, ya que las dos parten de las premisas que el centro de atención principal de toda actividad de arquitectura es el ser humano inmerso en una sociedad determinada específica y única, rodeada de un ambiente natural determinado específico y único, por lo que define propuestas arquitectónicas determinadas, específicas y únicas, orientadas básicamente a satisfacer las

---

<sup>28</sup> Fuente: Piano, Renzo. Arquitectura Sostenible.

necesidades espaciales de desarrollo sostenible de una sociedad en particular, en total armonía con su medio ambiente.

## **LEY DE DESARROLLO SOCIAL<sup>29</sup>**

La ley de desarrollo social define en el decreto No.42-2001 que el desarrollo social, económico y cultural de la población es la condición para que las personas accedan a una mejor calidad de vida y que es necesario generar una política integral de desarrollo que contenga planes y programas a mediano y corto plazo que permitan acciones gubernamentales coordinados con la sociedad en generar para alcanzar el bien común de la población. Tiene como objeto crear un marco jurídico implementando los procedimientos legales y de políticas públicas para promover , planificar, coordinar, ejecutar, seguir y evaluar acciones gubernamentales y del Estado encaminadas al desarrollo de la persona humana en los aspectos social, familiar, humano y su entorno.

Esta ley establece principios, procedimientos y objetivos que deben ser observados para el desarrollo nacional y social que genere también un desarrollo integral, familiar y humano.

Los principios que establece la ley son: igualdad equidad, libertad, la familia, derecho al desarrollo, grupos de especial atención y descentralización.

Los objetivos son: organización del estado, políticas públicas, planes y programas, análisis demográfico, atención a la familia, paternidad y maternidad responsable y sectores de especial atención.

---

<sup>29</sup> Fuente: Decreto No. 42 – 2001 (resumido).

A la información demográfica nacional le debe dar actualización y seguimiento el Instituto Nacional de Estadística.

La política de desarrollo social y población establece la creación de fuentes de trabajo, elaborar mapas de pobreza, población, ambiente y recursos naturales y su impacto.

## **ACUERDOS DE PAZ<sup>30</sup>**

Durante las discusiones y propuestas que surgieron como resultado de los Acuerdos de Paz el Estado se comprometió a cumplir con una serie de puntos destinados al tema Vivienda, siendo los siguientes: Se comprometió en el acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria a crear una política de fomento con prioridad en la vivienda popular. Para asegurar el sostenimiento de esta política se acordó asignar para estos fines anualmente no menos del 1.5% de los ingresos tributarios del Estado. Financiar y facilitar la adquisición de vivienda a través de promoción en el mercado de valores y mecanismos de subsidio directo. Actualizar las normas de salubridad y seguridad aplicables a la construcción. Promover sistemas de participación comunitaria, como por ejemplo, las cooperativas. Vincular de manera adecuada la política de vivienda con el ordenamiento territorial y la protección del medio ambiente. Fortalecer las instancias de financiamiento para poder otorgar créditos a la población en situación de pobreza o pobreza extrema, la

---

<sup>30</sup> Fuente: Extraído de la transcripción USAC – DIGI – PUIE, 1997.

cual no es sujeto de crédito. Crear y fortalecer sistemas para la legalización, acceso y registro de terrenos en zonas urbanas y rurales. Garantizar a las mujeres el acceso, en igualdad de condiciones a vivienda propia, aboliendo los impedimentos por género.

En Guatemala el marco legal que regula el sector vivienda está determinado por La Constitución Política de la República de 1985, que establece como obligación del Estado fomentar la construcción de viviendas populares mediante mecanismos de financiamiento adecuados para ponerlas al alcance del mayor número de familias. El otro instrumento es la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos (Decreto Legislativo 120-96), que establece las bases institucionales, técnicas y financieras para garantizar su acceso. Dicha ley establece que una vivienda adecuada constituye un derecho humano y que el estado debe proveer el desarrollo del sector vivienda y de los asentamientos humanos por medio de subsidios a través de financiamiento accesible a todos los sectores de la población.

El acceso a la vivienda depende fundamentalmente del nivel de ingreso familiar, el lugar de residencia y la pertenencia étnica. En el año 1995, se estableció que la carencia acumulada era de 1,390,000 unidades de las cuales el 14% correspondía al departamento de Guatemala y el 86% al resto del país.

Actualmente tenemos un déficit de un poco más de 1,020,000 viviendas. Una gran parte del problema de vivienda es cualitativo, pues un 40 % de las viviendas en el resto del país no tienen condiciones favorables de habitabilidad y en la región VI de Guatemala un 27%

están en esta condición. Manteniéndose de esta forma un déficit habitacional, pues cada año la disponibilidad de viviendas nuevas continúa siendo inferior a la tasa de crecimiento poblacional.

## **LEY DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS**

El estado de Guatemala, a través de el Ministerio de Economía, debe lograr que las familias guatemaltecas disfruten de una vivienda adecuada, procurando así el bienestar de la familia, ya que es un derecho humano fundamental, tal y como lo establece la Constitución de la República de Guatemala. Es evidente la escasez de vivienda adecuada en el territorio nacional, especialmente en familias de bajos ingresos, por lo que se debe involucrar instituciones y procesos para resolver la problemática habitacional. Dado a lo anterior se desarrolla en el artículo 171, inciso a), de la Constitución de la República de Guatemala la Ley de vivienda y asentamientos humanos. En esta ley se establece que el derecho a vivienda adecuada constituye un derecho humano fundamental y los asentamientos humanos una base insustituible para el desarrollo del país.

El estado debe promover el desarrollo del sector vivienda; propiciar sistemas accesibles para el financiamiento; garantizar el reconocimiento legal y el ejercicio del derecho de propiedad, y velar junto con los habitantes por el desarrollo de los asentamientos humanos y que se preserven racional y eficazmente la tierra, los recursos naturales y el medio ambiente, con el

fin de garantizar su sustentabilidad. Así también, las municipalidades y consejos de desarrollo urbano y rural, deben cumplir sus funciones en el tema vivienda y asentamientos. Se establecen una serie de definiciones a manera de estar todo en el mismo contexto:

**Pobreza:** La situación en la que un individuo o familia, no puede satisfacer el conjunto de necesidades básicas para su sostenimiento.

**Pobreza extrema:** La situación de penuria de un individuo o familia, que se encuentra desposeída de la mínima cantidad de los satisfactores indispensables para su sobrevivencia.

**Asentamiento humano:** El conjunto de familias que establecen su residencia en un espacio determinado, mediante un proceso de transformación y desarrollo del mismo.

**Vivienda adecuada:** El área construida para fines habitacionales que llene las características de seguridad jurídica de la propiedad, disponibilidad de infraestructura y servicios básicos y proximidad a equipamientos comunitarios.

**Vivienda de interés social:** Es la solución habitacional que forma parte de un proyecto o que aisladamente se constituye en la residencia de una familia en situación de pobreza o extrema pobreza.

**Solución habitacional:** Las diferentes opciones destinadas a satisfacer las necesidades habitacionales de las familias guatemaltecas.

**Institución financiera de segundo piso:** La institución que canaliza recursos financieros a través de entidades intermediarias autorizadas, y que no está facultada para

realizar operaciones financieras directamente con el público.

**Subsidio directo:** Es el aporte otorgado en forma directa por el Estado, por una sola vez, no reembolsable y destinado a crear la capacidad de compra de una solución habitacional.

Todas las viviendas y asentamientos humanos deben ser objeto de una planificación adecuada, es por esto que esta ley busca regir y normar todos los planes, programas y proyectos, tanto de diseño como de construcción, que apruebe o ejecute cualquier persona, institución pública o privada.

Las municipalidades deben elaborar los planes de ordenamiento territorial tomando en cuenta usos del suelo, la naturaleza, características de la región, desarrollo urbano, sistema vial y transporte; guardando congruencia, complementariedad y armonía entre sí, cuando se trate de municipios vecinos.

El acceso a vivienda adecuada, considera las siguientes opciones:

- **Según las características físicas:**
  - Lotes con o sin servicios básicos para construir vivienda por autoconstrucción o ayuda mutua: y
  - Vivienda individual, en conjunto habitacional, multifamiliar u otras.
- **Según las formas de gestión:**
  - Individual.
  - Cooperativa.
  - Otros grupos asociativos.
- **Según las formas de adquisición:**
  - En propiedad individual.

- En propiedad individual con áreas comunes en copropiedad.
- En copropiedad.
- En propiedad horizontal.
- En arrendamiento con o sin opción de compra.

Las personas interesadas en desarrollar proyectos de urbanización o de vivienda, deben cumplir con las disposiciones en materia de ordenamiento territorial de la jurisdicción municipal respectiva, la ley de vivienda y asentamientos y demás leyes y reglamentos aplicables.

Con el objeto de tener acceso a una solución habitacional, las personas individuales en situación de pobreza y extrema pobreza pueden organizarse en grupos asociativos que gozan de personalidad jurídica.

El acceso a vivienda adecuada para las familias en situación de pobreza y extrema pobreza, se facilitarán por medio del sistema integrado o subsidio directo, para lo cual el Fondo Guatemalteco para la Vivienda (FOGUAVI) es la institución financiera de segundo piso facilitadora de esto. También se puede tener créditos hipotecarios, cédulas hipotecarias, y cualquier otro documento que exprese una garantía hipotecaria para vivienda a través de entidades sujetas a la fiscalización de la superintendencia de bancos.

## **MARCO DE POLÍTICAS DE VIVIENDA**

Se plantea como política de estado, con una visión a largo plazo, que establece las líneas de acción necesarias para orientar la formulación de planes, programas y proyectos habitacionales, en forma integrada y congruente con los planes socioeconómicos del país. Toma en cuenta las perspectivas de los diferentes actores involucrados en el proceso, los beneficiarios, los productores de vivienda, las instituciones financieras para vivienda, las municipalidades y el gobierno central.

La política de vivienda estará orientada a la población en condiciones de extrema pobreza, que habita en zonas precarias y de alto riesgo; a la población que aunque vive en condiciones de pobreza, tiene cierta capacidad de ahorro y que con el apoyo del estado puede encontrar en el mercado una solución habitacional o mejora de la vivienda; y a la población con capacidad de ahorro.

Para el buen funcionamiento del sector vivienda, se han considerado las perspectivas de los diferentes actores involucrados en el proceso: los beneficiarios (demanda), la sociedad civil, los productores de vivienda, las instituciones financieras, municipalidades y gobierno central.

El objetivo general es propiciar el acceso a una vivienda adecuada a las familias guatemaltecas, dando prioridad a las destinadas a familias que se encuentran en situación de pobreza y extrema pobreza y grupos vulnerables y desfavorecidos, a través del fortalecimiento

del marco legal, institucional, financiero y tecnológico que rige el sector.

Al mismo tiempo, como objetivos indirectos de la política se contemplan: contribuir al alivio de la pobreza, mejorar calidad de vida de la población, la generación de empleos, la generación de ahorro familiar y movilización de los recursos productivos familiares, el incremento de la inversión y el desarrollo del sector financiero.

Para asegurar la sustentabilidad de la política, los principios básicos que la regirán son: equidad social, integralidad, desarrollo sostenible, participación ciudadana.

El desarrollo de políticas de Estado, en las cuales el ser humano es el eje en base al cual gira toda actividad, implica respeto a la vida en todas sus manifestaciones y a su soporte natural (el territorio), implica un conjunto de valores favorables al desarrollo de la identidad nacional, en el marco de la pluralidad cultural y diversidad étnica. Asimismo, implica dar atención especial a los grupos vulnerables y generar las condiciones que mitiguen y prevengan el crecimiento de la vulnerabilidad tanto física, social y económica. En virtud de lo anterior, en todas las políticas, programas y proyectos que se determinen deberán considerarse los ejes transversales del desarrollo humano siguientes: género, multiculturalidad e interculturalidad, medio ambiente y riesgo.

Los factores condicionantes de la política de vivienda y asentamientos humanos son: plan de desarrollo nacional, políticas de población,

modernización del estado, el papel del municipio y la política fiscal

El desarrollo urbano de los centros poblados del país, son parte importante de la Política de Vivienda y Asentamientos Humanos, por lo que se considera en forma integral, la planificación y el desarrollo urbano, que incluyen además, el manejo sostenible de los recursos naturales, la reducción de desastres y la protección del patrimonio histórico cultural. Lo anterior requiere reformar y fortalecer el marco regulatorio a nivel local, como instrumento base para la planificación y desarrollo urbano y su aplicación, tomando en cuenta la protección de los recursos naturales y culturales, así como la reducción de desastres.

Los factores condicionantes del desarrollo urbano son la descentralización, el ordenamiento territorial, el desarrollo de ciudades intermedias y los sistemas eficientes de transporte público y privado.

Las estrategias a corto plazo son propiciar reformas a la regulación urbana, usos del suelo y patrones de densidad, fortalecer la planificación del desarrollo local, y mejorar el hábitat urbano y rural.

Los subcomponentes de la política de planificación y desarrollo urbano comprenden: protección ambiental, protección del patrimonio cultural y natural, y mitigación de riesgos.

La política de acceso a la tierra habitacional, se basa en dos temas básicos: la tenencia de la tierra y el mercado de tierras.

Es importante la modernización y descentralización del registro de la propiedad inmueble,



como establece la constitución de la República, como instrumento facilitador en el proceso de transferencia de los derechos de propiedad de la tierra, entre dos partes y para la provisión de información sobre la tierra, en general.

Sus factores condicionantes son el registro de la tierra y el impuesto único sobre inmuebles (IUSI).

Las estrategias a largo plazo son: la política de tierra urbana, la tenencia de la tierra, la legalización de la tierra, la reubicación, el mercado de tierras y el mercado de la tierra para los pobres.

Para propiciar el funcionamiento adecuado del sector vivienda, debe garantizarse que, en materia de financiamiento, se establezca un sistema financiero con liquidez que permita el acceso al crédito a los diferentes estratos de la demanda y sus características, con prioridad a las familias en situación de pobreza.

Los factores condicionantes para un financiamiento adecuado son: la modernización del sistema financiero, flexibilización de los sistemas de repago de créditos y reducción de las tasas de interés.

Las estrategias a largo plazo son la segmentación de la demanda, la inversión, el financiamiento externo y el mercado de capitales.

Para el financiamiento convencional existen estrategias a corto plazo, como la promoción del mercado secundario de hipotecas, la promoción de la titularización de activos hipotecarios, minimizar la actividad de las administradoras de cartera, fomentar la

inversión en instrumentos financieros calificados y el apoyo financiero a instituciones especializadas en vivienda. La estrategia a largo plazo para el financiamiento convencional es el sistema de pensiones.

El financiamiento no convencional también tiene estrategias a corto plazo como la participación de instituciones no bancarias, mecanismos financieros no bancarios, aumento de préstamos hipotecarios para familias de bajos ingresos, sistema financiero integrado, y arrendamiento financiero (leasing).

El subsidio directo, es el aporte otorgado en forma directa por el Estado, por una sola vez, no reembolsable y destinado a crear la capacidad de compra o mejoramiento cualitativo de una solución habitacional, de las familias en situación de pobreza, pobreza extrema y grupos vulnerables.

Sus factores condicionantes son la asignación de recursos para subsidios y la transparencia de los fondos asignados.

Las estrategias a corto plazo de un subsidio directo son la racionalización y focalización del subsidio y la disponibilidad de recursos a los intermediarios.

La oferta de soluciones habitacionales debe enfocarse, tanto desde el punto de vista de la producción de vivienda (mercado habitacional) para los distintos sectores de la población, como desde el punto de vista social, a través del cual las soluciones habitacionales que se producen aseguren una adecuada calidad de vida a las familias (demanda potencial).

Los factores condicionantes para la producción de vivienda son los materiales de producción.

Las estrategias a corto plazo se basan en la tecnología de la construcción, mientras que las estrategias a largo plazo se basan en el mercado habitacional, la producción de vivienda urbana y rural, y el mejoramiento habitacional.

El Estado, a través del ente rector del sector vivienda, en su papel de facilitador, coordinador, regulador y fiscalizador del sector vivienda, debe contar con un marco institucional, legal y regulatorio adecuado para asegurar un efectivo funcionamiento del sector y la eficaz operación de las acciones que se deriven de la PNVAH.

La efectiva aplicación de los diferentes componentes de la PNVAH, debe desarrollarse en coordinación entre las distintas instituciones del estado, involucradas en el sector vivienda, cada una asumiendo las responsabilidades que el competen.

El Estado debe velar por que se lleve a cabo la aplicación, evaluaciones periódicas, mejoramiento de la PNVAH, con auditoria social. Y asignar los recursos públicos necesarios para desarrollar la reforma y fortalecimiento del marco operativo de la vivienda y asentamientos humanos.

Para asegurar la sostenibilidad del proceso de aplicación de la PNVAH, el Congreso de la República debe viabilizarla, a través de la revisión, discusión, y aprobación de las reformas legales que se proponen.

Las estrategias a corto plazo son: el fortalecimiento del ente rector de la vivienda, la coordinación interinstitucional e intersectorial, la participación, el fortalecimiento municipal, la asistencia técnica, el fortalecimiento y promoción de FOGUAVI, una base de información sectorial confiable y especializada de la vivienda y la cooperación internacional.

Las reformas y fortalecimiento del marco legal del sector vivienda incluyen reformas legales, y la reformas al sistema regulatorio.

## **ASPECTOS LEGALES Y AMBIENTALES PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO HABITACIONAL**

Para la elaboración de un proyecto habitacional existen una serie de aspectos legales, ambientales y constructivos que deben de considerarse previo y durante la construcción del mismo. Dentro de las instituciones que se ven involucradas dentro de estos aspectos encontramos a Municipalidades que son las instituciones que representan al Estado en cada municipio de la República y son las que dan los ordenamientos y regulaciones del lugar, pudiendo variar dependiendo del municipio; Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, quienes dan la regulaciones ambientales junto al Ministerio de Salud Pública; Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas FHA; Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP; Instituto Nacional de Bosques INAB; Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS.

Entre los documentos legales que contienen este tema encontramos los siguientes:

**Código Municipal:** Le compete la elaboración de ordenanzas y reglamentos de su municipio, ejecutarlos y hacerlos ejecutar.

**Código de Salud:** Establece los criterios para la realización de estudios de evaluación de impacto ambiental, así como lo relacionado con agua potable, residuales y disposición de excretas.

**Ley Forestal:** Mediante el manejo sostenido pueden producirse bienes que coadyuven a satisfacer las necesidades de energía, vivienda y alimentos.

**Ley de Protección y mejoramiento del medio ambiente:** Comprende prevenciones, aprovechamiento y todo lo referente a aire, agua, rocas y minerales, suelo, animales y plantas.

**Reglamento del FHA:** Un proyecto aprobado por el FHA cumple con las normas de planificación y construcción.

**Instituto Guatemalteco de Seguridad Social:** Norma al constructor en el aspecto de pago de planillas.

Cada municipalidad establece sus disposiciones de construcción, tales como dimensiones mínimas de terrenos, ambientes, áreas de construcción, calles, distribución de área útil de terreno, así como el costo de licencias de construcción entre otros. En el aspecto constructivo se debe tomar en cuenta la red de agua potable, red de aguas negras y su tratamiento, red de aguas pluviales, extensión de líneas eléctricas y alumbrado público, acometidas de líneas telefónicas entre otras.

## SISTEMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA VIVIENDA EN GUATEMALA

**Financiamiento:** proveer de finanzas con algún fin, en este caso, la institución o persona que provee o proveerá de recursos económicos para construcción de vivienda.

En Guatemala hay un gran déficit de vivienda, sin embargo, hay varias instituciones tanto privadas como del gobierno, nacionales e internacionales que se dedican a la disminución de este problema a través de distintos procesos de 'financiamiento para vivienda'.

**Crédito:** el crédito bancario es el que otorgan las instituciones financieras, Bancos, ONG's, empresas mercantiles o individuales, con el fin de apoyar o adquirir bienes mercantiles, bienes muebles o inmuebles. Dentro de estas entidades se ha encontrado una tendencia marcada para cada institución, Agroindustria, empresas mercantiles, vivienda, comercio y otras<sup>31</sup>.

### Créditos Bancarios:

Los créditos bancarios tienen como característica fundamental o peculiar que tienen una tasa de interés más baja a la de otro tipo de instituciones que otorgan créditos como casas de préstamos, casas comerciales o prestamistas particulares, así como el plazo que dan los bancos es mayor al de otras instituciones<sup>32</sup>.

Para el inicio de 2005, se contaba con 26 bancos privados y estatales. Éstos se detallan:

---

<sup>31</sup> Fuente: López Laz, A. Financiamiento bancario habitacional.

<sup>32</sup> Fuente: López Laz, A. Financiamiento bancario habitacional.

**CUADRO No. 2. BANCOS DEL SISTEMA**

Banco	Apertura	Observaciones
Banco de Guatemala.	01-07-46	
Crédito Hipotecario Nacional.	06-10-30	
BANDESA.	03-05-71	BANRURAL.
BANVI.	03-07-73	CERRADO.
Banco de Occidente, S.A.	05-05-1881	Unido a Industrial.
Agrícola Mercantil, S.A.	01-07-46	Unido Del Agro.
Del Agro, S.A.	16-05-58	Unido a Agrícola Mercantil.
Banco Inmobiliario, S.A.	13-12-58	
Granai & Townson, S.A.	03-09-62	Unido Continental.
De los trabajadores, S.A.	01-02-66	
Banco Industrial, S.A.	17-06-68	Unido a Occidente.
Banco Del Ejercito, S.A.	15-02-72	CERRADO.
Banco Internacional, S.A.	12-07-76	
Metropolitano, S.A.	09-10-78	CERRADO.
Banco Del Café.	16-10-78	CERRADO.
De La Construcción.	13-06-83	CERRADO.
Banco Del Quetzal.	23-11-84	
Banco De Exportación.	16-12-85	
Banco Promotor.	26-09-86	CERRADO.
Banco Continental.	15-10-90	Unido al G & T.
Banco Reformador.	26-11-90	
Banco Uno.	04-03-91	
Multibanco.	02-03-92	Unido a Bancafe
Banco Corporativo.	01-06-92	CERRADO.
Banco Empresarial.	14-12-92	CERRADO.
Del Nor-Oriente.	31-05-93	CERRADO.
De Comercio.	01-06-93	CERRADO.
Vivibanco.	22-11-93	
Banco De La República.	07-02-94	
SCI.	26-01-95	
Americano.	20-03-95	
Banco Privado para el Desarrollo.	17-05-95	
Lloyds Bank P.L.C. Guatemala.	24-11-86	
City Bank, N.A., Guatemala.	03-12-90	
Banco de América Central.		
Banco Cuscatlán.		
Bancasol.		

Fuente: Superintendencia de bancos.

Del total de estos bancos los créditos o préstamos bancarios se otorgan a distintas ramas de la economía, agricultura, ganadería, silvicultura, caza, pesca, industria manufacturera, construcción, comercio, etc., Según la superintendencia de bancos al 2005, se recibió un total en préstamos bancarios dedicados exclusivamente a la construcción de 674.5 millones de quetzales.

### **Créditos para la reparación o mejora de la vivienda.**

En instituciones no gubernamentales se hace este tipo de financiamiento que trata, únicamente, de otorgar crédito a personas que deseen una mejora o ampliación para su vivienda ya existente, está como requisito que la persona sea sujeta a crédito, es decir, que pueda pagar el préstamo que está siendo solicitado, este tipo de crédito ha sido otorgado por diferentes ONG's .

### **Fideicomisos para créditos**

Donación testamentaria hecha a una persona encargada de ejecutar alguna voluntad del testador, en nuestro caso son cuentas con 'fideicomisos' dedicadas únicamente a la vivienda, el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), se ha dedicado durante años a la administración de fideicomisos para la vivienda en Guatemala

### **Financiamiento a través de entidades privadas**

Como ejemplo de este financiamiento está la Asociación Nacional de Constructores de Vivienda ANACOVÍ, que es un miembro de la cámara de la construcción y quien junto a otras instituciones se dedica

a crear instrumentos de financiamiento para la vivienda en Guatemala.

### **Financiamiento a través de las entidades internacionales**

Existen también donaciones para la vivienda que son otorgadas por instituciones o gobiernos extranjeros, y son administrados por distintas ONG's, como es el caso de Hábitat para la humanidad, que se dedica a suplir la necesidad de vivienda para estratos sociales bajos a través de ayuda mutua, y por donaciones tanto nacionales como internacionales. Es a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), de quien se manejan donaciones a Guatemala en especial desde los países nórdicos.

### **Convenios interinstitucionales**

Se 'mezclan' distintas instituciones de financiamiento para la vivienda como por ejemplo, tratados que se han realizado entre instituciones bancarias y contratos administrativos con ONG's y Cooperativas de Vivienda. Entre las instituciones bancarias se encuentran Vivibanco, Banrural, Financiera Agro Comercial, Financiera Granai & Townson, Crédito Hipotecario Nacional, Banco del Quetzal, Banco Agrícola Mercantil, Banco del Comercio, Banco de los Trabajadores, Banco de la República, Cofinsa, Bancasol y la Financiera del País. Entre las ONG's se encuentran Fenacoac, Fenacovi, Hogar y Desarrollo, Ka-Choch y Tinamit Junam, y esto a su vez logra que sea elegible la unión de ellos para con el Banco Interamericano de

Desarrollo (BID), para desembolsos dentro y fuera de al capital de Guatemala.

### **Financiamiento a través del gobierno**

El gobierno ha provisto de financiamiento para la vivienda desde años atrás, uno de los métodos de financiamiento es a través de FOGUAVI como institución de segundo piso.

**CUADRO No. 3. Distribución del presupuesto para cubrir el déficit habitacional total.**

(Montos en miles)

Departamentos	Segmentos de pobreza y extrema pobreza Estado subsidiario y Facilitador					Segmentos de Demanda Efectiva Estado Facilitador							TOTALES
	No sujetos de crédito  (Q) 0 - 1,000	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza	Vivienda Media Baja	Vivienda Media Media	Vivienda Media	Vivienda Media Alta	Vivienda Alta	Vivienda de Lujo	Subtotal Segmentos de Demanda Efectiva	
		1,000 - 2,000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		4,000 - 6,000	6,000 - 8,000	8,000 - 9 000	9,000 - 12,000	12,000 - 20,000	20,000 - Más		
Guatemala.	315,226	1,296,092	1,455,423	1,113,825	<b>4,180,566</b>	1,587,094	6,647,268	3,162,390	16,751,600	13,247,500	15,384,000	<b>56,779,852</b>	<b>60,960,418</b>
Alta Verapaz.	236,925	583,995	676,318	523,497	<b>2,020,735</b>	829,708	788,498	205,905	1,090,800	862,500	1,002,000	<b>4,779,411</b>	<b>6,800,146</b>
Baja Verapaz.	45,881	114,555	121,419	90,796	<b>372,651</b>	152,615	225,466	78,440	415,200	328,000	381,000	<b>1,580,721</b>	<b>1,953,372</b>
El Progreso.	23,273	64,031	65,477	48,230	<b>201,011</b>	81,949	175,717	71,410	379,200	300,000	348,000	<b>1,356,276</b>	<b>1,557,287</b>
Izabal.	77,743	216,210	273,415	218,093	<b>785,461</b>	328,370	543,162	205,350	1,087,600	860,000	999,000	<b>4,023,482</b>	<b>4,808,943</b>
Zacapa.	41,572	110,355	109,064	79,110	<b>340,101</b>	136,473	300,665	122,100	647,200	512,500	595,000	<b>2,313,938</b>	<b>2,654,039</b>
Chiquimula.	78,648	196,810	213,025	160,753	<b>649,236</b>	263,525	309,067	95,830	507,200	401,000	466,000	<b>2,042,622</b>	<b>2,691,858</b>
Santa Rosa.	58,257	162,915	161,580	117,505	<b>500,257</b>	201,930	527,267	224,590	1,189,600	940,500	1,092,000	<b>4,175,887</b>	<b>4,676,144</b>
Jalapa.	46,843	122,019	114,685	81,276	<b>364,823</b>	147,660	240,856	89,540	474,000	375,000	435,000	<b>1,762,056</b>	<b>2,126,879</b>
Jutiapa.	78,624	203,400	185,094	129,140	<b>596,258</b>	238,460	441,539	170,200	902,800	714,000	829,000	<b>3,295,999</b>	<b>3,892,257</b>
Sacatepéquez.	31,890	97,927	105,225	79,207	<b>314,249</b>	132,823	411,594	181,855	963,200	762,000	885,000	<b>3,336,472</b>	<b>3,650,721</b>
Chimaltenango.	74,901	214,531	208,172	149,783	<b>647,387</b>	267,880	502,488	201,650	1,068,800	845,000	981,000	<b>3,866,818</b>	<b>4,514,205</b>
Escuintla.	111,959	380,327	417,788	317,018	<b>1,227,092</b>	486,283	1,213,218	537,240	2,846,000	2,250,500	2,614,000	<b>9,947,241</b>	<b>11,174,334</b>
Sololá.	52,172	136,150	116,714	78,794	<b>383,830</b>	164,566	201,285	66,045	349,200	276,500	321,000	<b>1,378,596</b>	<b>1,762,426</b>
Totonicapán.	51,098	126,790	101,771	66,113	<b>345,772</b>	143,503	163,478	49,580	262,800	207,500	241,000	<b>1,067,861</b>	<b>1,413,633</b>
Quetzaltenango.	96,082	268,436	262,719	189,821	<b>817,058</b>	348,813	870,395	365,560	1,936,800	1,531,500	1,779,000	<b>6,832,068</b>	<b>7,649,126</b>
Suchitepéquez.	101,326	302,947	317,111	236,022	<b>957,406</b>	402,295	776,381	316,350	1,676,400	1,325,500	1,539,000	<b>6,035,926</b>	<b>6,993,332</b>
Retalhuleu.	54,858	160,835	174,335	131,520	<b>521,548</b>	223,485	422,230	169,275	896,800	709,000	823,000	<b>3,243,790</b>	<b>3,765,338</b>
San Marcos.	191,695	506,733	466,279	327,008	<b>1,491,715</b>	672,882	646,286	181,115	958,800	758,500	881,000	<b>4,098,583</b>	<b>5,590,298</b>
Huehuetenango.	197,960	500,331	442,475	303,942	<b>1,444,708</b>	627,456	498,743	111,370	589,600	466,500	541,000	<b>2,834,669</b>	<b>4,279,377</b>
Quiché.	158,979	394,514	394,765	288,114	<b>1,236,372</b>	521,400	422,411	93,795	496,400	392,500	456,000	<b>2,382,506</b>	<b>3,618,878</b>
Petén.	104,242	262,244	303,256	234,694	<b>904,436</b>	369,717	447,751	141,895	751,200	594,000	690,000	<b>2,994,563</b>	<b>3,898,999</b>
<b>TOTALES</b>	<b>2,230,154</b>	<b>6,422,147</b>	<b>6,686,110</b>	<b>4,964,261</b>	<b>20,302,672</b>	<b>8,328,887</b>	<b>16,775,764</b>	<b>6,841,485</b>	<b>36,241,200</b>	<b>28,660,000</b>	<b>33,282,000</b>	<b>130,129,335</b>	<b>150,432,006</b>

Fuente: Estrategia para la implementación de la política nacional de la vivienda y asentamientos humanos, 2004.

# **CAPÍTULO IV**

## **MARCO LEGAL - INSTITUCIONAL**

## MARCO LEGAL

En la Constitución Política de la República de Guatemala, se menciona entre las obligaciones del Estado en su sección décima del Régimen Económico y social, artículo 119 inciso g “Fomentar con prioridad la construcción de viviendas populares, mediante sistemas de financiamiento adecuados a efectos que el mayor número de familias guatemaltecas planifique en propiedad. Cuando se trate de viviendas emergentes o cooperativa, el sistema de tenencia podrá ser diferente”.

Dentro de los Acuerdos de Paz sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria en la sección II correspondiente al desarrollo social en el inciso D) Vivienda, 25 j) “En vista de la magnitud y urgencia del problema habitacional, se deben movilizar los esfuerzos nacionales al respecto. El gobierno se compromete a dedicar a la política de fomento a la vivienda el equivalente a no menos del 1.5% del presupuesto de ingresos tributarios, a partir de 1997, con prioridad al subsidio a la demanda de soluciones habitacionales de tipo popular”.

En el acuerdo para el reasentamiento de las poblaciones desarraigadas por el enfrentamiento armado firmado por el gobierno de Guatemala y la URNG, se le dio especial importancia al tema de reasentamiento y vivienda, siendo los siguientes extractos de este acuerdo los de mayor relevancia:

## “III. INTEGRACIÓN PRODUCTIVA DE LAS POBLACIONES DESARRAIGADAS Y DESARROLLO DE LAS ÁREAS DE REASENTAMIENTO

5. Para lograr un mejoramiento de la calidad de vida, de los objetivos del desarrollo rural, deben incluir: Seguridad alimentaria local e infraestructura básica de servicios a las poblaciones: vivienda, saneamiento, agua potable, almacenamiento rural, salud y educación.
6. Los proyectos y actividades de integración productiva relacionados con la estrategia global de reasentamiento tendrán en cuenta los siguientes criterios:
  - Incluir el establecimiento de la estructura básica de servicios a las poblaciones, vivienda, saneamiento, agua potable, almacenamiento rural, salud y educación.
  - 6.9 Mejorar y/o establecer servicios rurales de asistencia financiera y crediticia apropiados a las necesidades y posibilidades de las poblaciones involucradas.
7. El gobierno se compromete a eliminar cualquier forma de discriminación de hecho o legal contra la mujer en cuanto a facilitar el acceso a la tierra, a la vivienda, a créditos y a



participar en los proyectos de desarrollo, el enfoque de género se incorporará en las políticas, programas y actividades de la estrategia global de desarrollo”.<sup>33</sup>

El artículo 19 de la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, decreto número 120-96 del Congreso de la República, define la creación del Fondo Guatemalteco para la Vivienda (FOGUAVI), adscrita al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, como una institución financiera de segundo piso, actuando por medio de entidades intermediarias aprobadas, para otorgar subsidios directos y facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza y extrema pobreza, y que carecen de una solución habitacional. La ley faculta al FOGUAVI para crear los mecanismos necesarios, tanto para obtener los recursos financieros, como para su canalización hacia la población objetivo, a fin de proporcionar las soluciones habitacionales adecuadas que demandan.

La política social del gobierno ha puesto especial énfasis en tres grandes campos como lo son la salud, la educación y la vivienda popular, la cual está ampliamente explicada en la matriz de la política social (2000 – 2004).

Recientemente, el Congreso de la República aprobó tres importantes leyes que sientan las bases para la organización comunitaria y el desarrollo municipal, y que facilitan enormemente la consecución de una de las obligaciones fundamentales del estado como lo es la de

dotar de vivienda propia a la mayoría de familias guatemaltecas.

Las nuevas leyes y reformas de leyes existentes tales como el Decreto 11-2002: Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; decreto 12-2002: Código Municipal y el decreto 14-2002: Ley General de Descentralización, constituyen las bases para el desarrollo integral de las comunidades del interior del país, en las cuales toma especial relevancia la familia y su entorno más cercano, la vivienda.

El código municipal establece la normativa para el ordenamiento territorial y el desarrollo integral, a cargo de las corporaciones municipales, quienes deben extender las licencias o autorizaciones correspondientes para las notificaciones, parcelamientos, urbanizaciones o cualquier otra forma de desarrollo urbano o rural, que se establezca en su jurisdicción. Toma especial relevancia la tutela que se da a las municipalidades para que las viviendas cuenten con los servicios básicos y se proteja el ambiente.

Los ingresos tributarios (incluyendo los estimados para el año 2002), han sido de Q48,345.2 millones, por lo tanto el 1.5% de esos ingresos asciende a Q725.2 millones que corresponde a los compromisos adquiridos. Sin embargo, durante ese trienio, las entidades estatales que manejan programas de vivienda (FOGUAVI, FONAPAZ, CEAR Y FODIGUA) han invertido la suma de Q347.6 millones, que equivale a una ejecución del 48%. Para el año 2002 se esperaba lograr la ejecución de más del 90% del presupuesto programado, el cual sin embargo, únicamente alcanzó a cubrir las tres cuartas partes de las metas fijadas para el rubro de vivienda.

---

<sup>33</sup> Presidencia de la República de Guatemala. Acuerdos de Paz firmados hasta el 31 de octubre de 1996.

Según el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el año 2004 se han estipulado Q332,362,105.00 que equivalen al 12% del total del presupuesto nacional que tienen asignado para el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.<sup>34</sup>

En la Constitución Política de la República se establece que “El estado de Guatemala debe garantizar el desarrollo del ser humano y fomentar con prioridad la planificación y construcción de viviendas adecuadas, a fin de asegurar a todos los habitantes una mejor calidad de vida”.<sup>35</sup>

La ley de la vivienda, decreto 120-96 establece:

- El derecho a una vivienda adecuada constituye un derecho humano.
- El estado debe promover el desarrollo del sector vivienda y de asentamientos humanos en forma subsidiaria y propiciar sistemas accesibles para el financiamiento.
- El estado debe garantizar el reconocimiento legal y ejercicio del derecho de propiedad sobre la vivienda a todos los habitantes del país.
- El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda es el ente encargado de coordinar esfuerzos y

propiciar la comunicación y cooperación entre entidades e instituciones públicas y privadas con el objeto de promover el desarrollo de la vivienda y los asentamientos humanos.

- Se manifiesta en el artículo 10 que “todas las viviendas y asentamientos humanos deben ser objeto de una planificación adecuada que asegure la utilización sostenible de sus componentes y una equilibrada relación con los elementos naturales que le sirven de soporte y entorno”.
- Creación del fondo guatemalteco para la vivienda FOGUAVI; institución financiera de segundo piso, tiene como principal función, crear mecanismos para el otorgamiento de subsidios. Las diferentes soluciones habitacionales que pueden ser objeto de financiamiento son:
  - Adquisición de lote con o sin servicios básicos.
  - Construcción o adquisición de vivienda.
  - Mejoramiento, ampliación y reparación de vivienda.
  - Introducción de servicios básicos de apoyo a la vivienda.

---

<sup>34</sup> Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado Ejercicio Fiscal 2004.

<sup>35</sup> Constitución Política de la República de Guatemala, Artículos 67, 105 y 199.

## MARCO INSTITUCIONAL

### INSTITUCIONES DEL ESTADO

Los esfuerzos del estado y de los distintos gobiernos para solucionar el déficit habitacional en los últimos cincuenta años han sido diversos. Vemos los primeros esfuerzos en 1948, cuando se crea el Instituto de Fomento de la Producción (INFOP), con un departamento de vivienda popular que constituyó el ente encargado de la producción de vivienda durante el régimen revolucionario 1944 – 1954. Después de la contrarrevolución, en 1956 surge el Instituto Cooperativo Interamericano de la Vivienda (ICIV). Este instituto fue administrado por la Dirección de Obras Públicas y la International Cooperation American (ICA) con la inyección financiera externa. La proyección se sustentó en el sistema de “esfuerzo propio y ayuda mutua”. En 1961 se crea el Instituto de fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA), como una institución descentralizada y autónoma para apoyar la construcción de viviendas en sectores medios a través de seguros de hipotecas, es decir que garantiza a los bancos y otras entidades financieras que otorgan préstamos para la vivienda la recuperación del capital por medio de un seguro de hipoteca, con el objeto de estimular la inversión del capital en la construcción de viviendas.

En 1965 se transformó el ICIV en el Instituto Nacional de Vivienda (INVI). Las viviendas producidas por el INVI fueron dirigidas en mayor parte hacia los sectores medios empleados públicos y en general hacia la demanda efectiva, sin embargo, en esta etapa empiezan a producirse unidades habitacionales

reducidas tanto en área de terreno como construida, del tipo “lote con unidad básica” y “lote con servicios” dirigidas a sectores de ingresos bajos, pero estables. Esta institución produjo durante ocho años un total de 8,068 unidades habitacionales. En 1973 el INVI se transforma por decreto legislativo en el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), y de acuerdo con la ley orgánica del mismo, establece que es un órgano financiero del Estado que tiene por objeto la realización de programas de desarrollo urbano y de construcción de vivienda que satisfagan las necesidades de la población de menores ingresos.

En 1985, el estado a través del BANVI, disminuyó la construcción o administración directa de “proyectos habitacionales”, limitándose a un escaso programa de créditos para la construcción de viviendas, el denominado “llave en mano”, en el cual el BANVI compró soluciones habitacionales a constructoras privadas para adjudicarlas a terceros. Esta tendencia se acentuó en el período de 1987 a 1990 cuando se presenta un plan de vivienda encaminado a mejorar las condiciones habitacionales en el país mediante el fomento de la autoconstrucción y el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento en áreas urbanas carentes de ellas. Se plantea el nuevo papel del BANVI ya no como ejecutor sino como promotor financiero estatal. Se promueven programas impulsados con el apoyo de la iniciativa privada y las organizaciones no gubernamentales (ONG’s), y ejecutado con la mano de obra de los pobladores, bajo la supervisión del BANVI, este programa fue dirigido a asentamientos precarios. Otro programa vertebral del BANVI fue el financiamiento para

“urbanización” y “construcción de conjuntos habitacionales” en el cual actuó como promotor financiero ante un sector empresarial encabezado por la Cámara Guatemalteca de la Construcción y sus asociados, para incorporarlos directamente a la construcción de vivienda popular.

En 1990 surge la iniciativa del Banco de Guatemala, de integrar una comisión para elaborar un anteproyecto de ley tendiente a ordenar al sector vivienda y dotarlo de recursos financieros, entre los representantes de dicha comisión estaba el Banco de Guatemala, la Secretaría de Planificación económica, el Comité de Reconstrucción Nacional, el FHA, la comisión de vivienda del Congreso de la República y la Cámara de la Construcción. Con resultados positivos se integra la Ley General de la Vivienda, buscando cumplir cuatro objetivos principales: 1) La estructura del sistema nacional de vivienda, una estructura institucional integrada por todos los sectores involucrados en el sector vivienda; 2) La creación de la Comisión Nacional para la Vivienda (CONAVI), como el órgano rector que regula el funcionamiento del sistema, a través de la aprobación de las políticas de vivienda; 3) La creación del Fondo Guatemalteco de la Vivienda (FOGUAVI), con aportaciones estatales y privadas que no podría financiar ni ejecutar en forma directa proyectos habitacionales, sino que desarrollará las políticas aprobadas por CONAVI, en lo que a financiamiento habitacional se refiere; 4) Crear el Fondo de Garantía para la vivienda y el establecimiento de los fundamentos para la formulación de la Política Nacional de Vivienda.

En 1992, el BANVI presenta insuficiencia de recursos, pérdida del 117% del capital y un pasivo mayor al activo, por lo que se decide el cierre de sus operaciones. El 25 de octubre de 1993, se creó con carácter temporal el Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI).

Es en el año de 1995, cuando se crea el Fondo Guatemalteco de la vivienda (FOGUAVI), este generó expectativas sobre el impacto que tendría en la solución del problema de la vivienda en Guatemala. Se produjeron un total de 918 soluciones habitacionales con 10 proyectos, localizados mayoritariamente en el área metropolitana de Guatemala, y algunos proyectos en Quetzaltenango, Chimaltenango, Alta Verapaz y el Quiché.

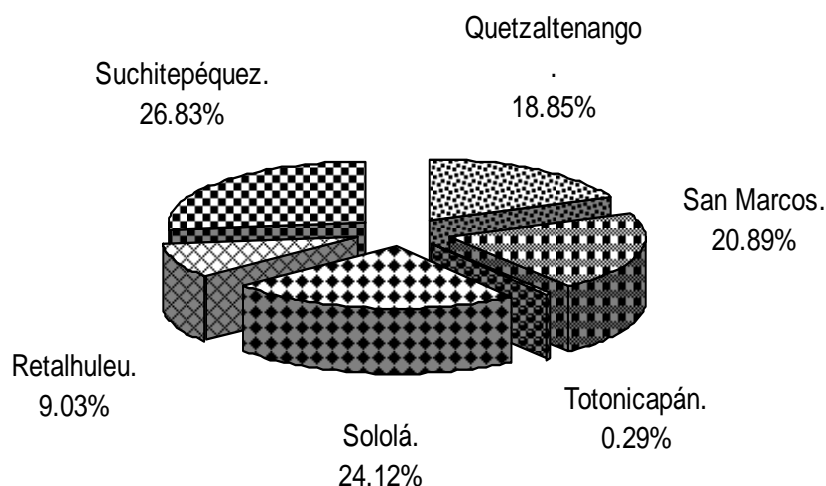
En 1996, se crea la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos y ésta designó al Ministerio de Economía como el ente rector y supervisor del sector, quien a través del Viceministerio de Vivienda desarrolló estas funciones hasta agosto de 1997, cuando el congreso transfirió esta responsabilidad al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI), donde la figura de un Viceministerio específico para vivienda desapareció.

Por medio de esta ley el FOGUAVI se transformó en una institución financiera de segundo piso, es decir que únicamente canalizaría recursos financieros a entidades intermediarias, no estando facultado para otorgar financiamiento directo al público. El FOGUAVI se encargó de facilitar el acceso al crédito a las familias en situación de pobreza y extrema pobreza con tres componentes; a través de subsidio directo, el aporte

previo del beneficiario que es relación Q1 a Q3 siempre con los niveles máximos de subsidio y préstamo en condiciones de mercado; en el caso de que éstos dos primeros no cubran el valor total de la solución habitacional, éste será entregado por entidades intermediarias autorizadas con un tope en el valor de la solución habitacional no mayor a Q82,500.00.

En los siguientes cuadros vemos el destino de los subsidios otorgados y como a Totonicapán le ha sido otorgado sólo un 0.04% de subsidios del total del territorio nacional, estando la mayor cantidad concentrados en el departamento de Guatemala, seguido por Escuintla y Quiché, pues sólo entre estos tres suma más del 50% del territorio nacional.

**GRÁFICA No. 10.**  
**SUBSIDIOS OTORGADOS EN LA REGIÓN VI**



Fuente: Fondo Guatemalteco de la Vivienda, 2004.

**CUADRO No. 4. SUBSIDIOS OTORGADOS POR DEPARTAMENTO**

DEPARTAMENTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Guatemala.	9805	32.32
Alta Verapaz.	864	1.61
Baja Verapaz.	709	2.24
Izabal.	1679	4.37
Chiquimula.	1431	3.76
Zacapa.	2821	5.13
El Progreso.	184	0.62
Jutiapa.	807	2.6
Jalapa.	515	1.8
Santa Rosa.	1826	5.79
Sacatepéquez.	1190	2.87
Chimaltenango.	1504	4.59
Escuintla.	3663	12.63
Quetzaltenango.	787	2.55
San Marcos.	872	2.82
<b>Totonicapán.</b>	<b>12</b>	<b>0.04</b>
Sololá.	1007	2.61
Retalhuleu.	377	1.32
Suchitepéquez.	1120	3.51
Huehuetenango.	5	0.02
Quiché.	1735	5.94
Petén.	377	0.86
<b>TOTAL</b>	<b>33290</b>	<b>100</b>

Fuente: Fondo Guatemalteco de la Vivienda, 2004.

**CUADRO No. 5. SUBSIDIOS OTORGADOS SEGÚN DESTINO**

<b>DESTINO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Construcción en lote propio.	15,135	43.78%
Adquisición de lote.	12,433	44.49%
Adquisición de vivienda.	1,745	6.45%
Mejoras en vivienda existente.	1,445	5.02%
Ampliación de vivienda existente.	31	0.11%
Introducción de servicios básicos.	700	0.15%
<b>TOTAL</b>	<b>31,489</b>	<b>100%</b>

Fuente: Fondo Guatemalteco de la Vivienda, 2004.

Dentro de las instituciones gubernamentales que conforman y participan en el sector vivienda y asentamientos humanos encontramos también a las municipalidades; que en su mayoría son aún muy deficientes en la planificación de desarrollo urbano y crecimiento ordenado y regulado de su municipio; FONAPAZ la cual se crea posterior a la firma de los Acuerdos de Paz en 1996, con el objeto de dar apoyo para cubrir y resolver los lineamientos estipulados en el documento de firma de la paz, en el cual se establece que se debe asignar el 1.5% del presupuesto de la nación para resolver la problemática de vivienda en el país; FIS que es el Fondo de Inversión Social, aunque éste su apoyo es muy poco en cuanto al sector vivienda, teniendo únicamente proyectos de ayuda de “Techo y Piso”, dado a la población únicamente una torta de concreto como piso y lámina para techo; SEGEPLAN que presentó el documento “Estrategias de desarrollo del

Sector Vivienda 1996 – 2000”, en el cual estableció el subsidio indirecto de la tasa de interés de los préstamos de los beneficiarios; y otras instituciones que participan de manera indirecta como SEDESOL, Secretaría del Medio Ambiente, CONAMA, CONRED, Registro de la Propiedad Inmueble, INFOM, ANAM, Protierra, INTECAP, y la Universidad de San Carlos de Guatemala.

#### INSTITUCIONES PRIVADAS

El sector empresarial de la construcción surgió aproximadamente a mediados de los años cincuenta, con la edificación de los primeros conjuntos de vivienda y los primeros edificios en altura de la ciudad de Guatemala. En el año 1948, se creó la ley de bancos de ahorro y prestamos para la vivienda familiar, y en el año 1956, se inicia la producción capitalista de la vivienda en serie, ya que para ese entonces la construcción de vivienda era para los barrios en donde la población pertenecía a la clases media y alta, ya que era por encargo a constructores, traduciendo esto a una baja producción anual. La participación del sector empresarial de la construcción en la producción de vivienda no ha sido predominante en Guatemala. Esta oferta únicamente ha sido accesible para los pocos sectores de población que pueden pagar las altas tasas de interés bancario y el valorizado precio de la tierra y los materiales de construcción.

Hasta mediados de los años sesenta el sector empresarial de la construcción no se había agrupado formalmente. En el año 1966, se fundó la Asociación Nacional de Constructores de Vivienda (ANACОВI), que agrupa a las empresas privadas constructoras de

vivienda del país. En el año 1971, con el propósito de promover una industria de la construcción altamente tecnificada y productiva, se constituyó la Cámara Guatemalteca de la Construcción, bajo el patrocinio de la ANACOVI y la Asociación Guatemalteca de Contratistas de la Construcción. Estas dos entidades han tenido una gran influencia en las políticas, legislación y regulación, así como en las acciones en materia de vivienda en el sector, promoviendo iniciativas de ley, participando en los consejos directivos de las instituciones dedicadas a la vivienda estatal y durante los últimos gobiernos, como funcionarios directos de tales instituciones.

Dentro de las instituciones a nivel internacional que dan también apoyo, aunque de manera aislada al sector vivienda se encuentran las denominadas ONG's u Organizaciones No Gubernamentales tales como el Banco Internacional de Desarrollo (BID), Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), Oficina de Cooperación Alemana (GTZ), Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI), Unión Europea (UE) y Japan International Cooperation Agency (JICA). Encontramos que en la Región VI de Guatemala trabajan directamente también otras como Hábitat, Katori, Fundazúcar, Fundación Guillermo Toriello, CEAR, ADEPH y FUNDAP.

Así también, existen organizaciones de sociedades civiles como comités, asambleas, cooperativas, directivas y alcaldías auxiliares, las cuales intervienen mayormente en la organización de las comunidades para canalizar sus necesidades y ser facilitadores intermediarios de los pobladores a los cuales

representan, con el resto de instituciones que dan apoyo. Dentro de éstas podemos encontrar en Totonicapán a COSAMI, ASIDIN, ASDIR.

El financiamiento constituye el principal factor que incide en la demanda de vivienda, el acceso al mismo es limitado y por otro lado el deterioro del poder adquisitivo de los sueldos y salarios de la clase media y salarial había descendido de 1985 a 1995, a un sexto de su valor original.

Todo ello unido a la elevación de las tasas de interés, hace imposible que pueda haber una demanda de crédito de las clases media y baja para la adquisición de la vivienda.

Las familias en estado de pobreza no tienen capacidad de ahorro y únicamente pueden optar a la legislación del terreno y al mejoramiento habitacional mediante un subsidio estatal.

El sector financiero, constituido por bancos y financieras, provee los recursos monetarios para la compra y habitación urbana del suelo, la planificación del proyecto y la edificación de las viviendas. En términos generales, actúan de dos maneras; financiando a los productores o a los compradores de las viviendas. En algunos casos pueden intervenir directamente como productores de los proyectos de vivienda, aportando el capital y subcontratando la planificación y ejecución del proyecto, convirtiéndose así en promotores inmobiliarios. Los promotores inmobiliarios, obtienen el control económico y técnico de los proyectos a través de la compra del terreno y la construcción de las viviendas. Se distinguen de las empresas constructoras por ser un sector capitalista con autonomía respecto a los

propietarios de la tierra. Incluyen a las empresas que cuentan con un agente financiero que les provee los recursos económicos para la compra de los terrenos y la construcción de las viviendas y así controlan todo el proceso de producción, incluso la comercialización. Esto provoca la repetición de vivienda, desvalorando así la arquitectura y volviendo comercial.

Las primeras instituciones bancarias de ahorro y préstamo para la vivienda, basaban su funcionamiento en un sistema financiero dirigido a la construcción de vivienda, a través de la captación de capital proveniente de ahorros particulares. No obstante, la cobertura para financiar vivienda por este sistema fue limitada, dada la escasa capacidad de ahorro de las clases medias, sumado a que representaban un sector minoritario de la población guatemalteca. Ante ello, desde la década de los años sesenta, iniciaron programas de financiamiento de vivienda con recursos provenientes de préstamos de organismos financieros internacionales como el BID y el BCIE.

Dentro de las financieras no bancarias se puede mencionar las compañías financieras del país que otorgan créditos hipotecarios a no más de 5 años plazo y a tasas de interés superiores a las de los bancos. También otorgan financiamiento para el sector, compañías de seguros que otorgan préstamos a sus asegurados y recientemente, compañías que se dedican al financiamiento y promoción de proyectos habitacionales, también emiten y negocian cédulas hipotecarias.

## INSTITUCIONES NO GUBERNAMENTALES

En menor escala participan las cooperativas de ahorro y crédito para la vivienda y ONG's que otorgan micro créditos. Entre éstas se encuentran Hogar y Desarrollo (HODE), Federación Nacional de Cooperativas de Vivienda y el Fideicomiso de Desarrollo Local, con apoyo de Suecia.

También existen organizaciones no gubernamentales que apoya el sector vivienda, y en Totonicapán, tanto en la cabecera como en sus municipios se encuentran ADEPH, COSAMI, ASIDIN, Hábitat y ASDIR.

ADEPH, es una asociación que tiene más de 15 años y se dedica a dar créditos a diferentes sectores, dentro de ellos el sector vivienda, ya sea para construcción, compra, ampliación o mejoramiento y adquisición de terreno. No desde siempre dio crédito al sector vivienda, sino que a otros sectores; y viene dando créditos a este sector desde hace 3 años. Éstos pueden ser fiduciarios o hipotecarios. Su principal objetivo para los créditos es la pequeña y mediana empresa y dan un promedio de 60 créditos al año para el sector vivienda. Estos créditos no tienen un monto límite y sí están sujetos a intereses. Además de Totonicapán, también tiene cobertura en Huehuetenango, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Sololá, Retalhuleu y San Marcos. Sus fondos provienen de créditos que obtienen de bancos del sistema. En esta asociación se da seguimiento a los proyectos y se realizan evaluaciones de los créditos, con personas de la misma asociación, al finalizar el proyecto.



No hacen promoción o divulgación de sus programas de crédito.

COSAMI, o Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel Chuimequená, se formó en 1965, por medio del Instituto Interamericano de Desarrollo como promotor con 113 asociados. Sus objetivos básicos son el fomento del ahorro y los servicios de préstamos. Se empezó a dar créditos al sector vivienda, ya sea para construcción, compra, ampliación o mejoramiento y adquisición de terreno en 1975, dirigiéndose este servicio a los niveles socioeconómicos medio y bajo. En el 2005, se otorgaron 697 créditos para vivienda, hasta el mes de noviembre, con un total de Q31,425,957.00. El límite del crédito a otorgar, se determina de acuerdo a la capacidad de pago del beneficiario y sí están sujetos a interés. Tiene cobertura en todo el departamento de Totonicapán y también en Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu y en el municipio de Santa Lucía Utatlán, Sololá. Sus recursos son propios, provenientes de sus miembros. Se realizan evaluaciones de sus proyectos a nivel gerencial y de consejo cada mes, de su directorio cada 3 meses y se da seguimiento a los proyectos de vivienda. Estas evaluaciones las realizan personas de la misma cooperativa y auditores de Guatemala. Sí realizan en el departamento bastante promoción y divulgación de sus programas de crédito. A mediano plazo tienen planificado conseguir financiamiento externo para conceder créditos a más largo plazo. Los requisitos que se solicitan para brindar un crédito son capacidad de pago, garantía real y ser asociado de la cooperativa. Por ser una cooperativa, están asociados a la FENACOAC desde 1968.

ASIDIN, o Asociación Indígena de Desarrollo, se formó en 1997, con el objetivo de ayudar al desarrollo de las comunidades indígenas y sus asociados. Se brindan créditos para la construcción o adquisición de vivienda, ampliación o mejoramiento y adquisición de terreno. Estos créditos se empezaron a otorgar desde el año 2001, dirigidos más hacia el área rural. Realizan un promedio anual de 30 programas de vivienda. El monto límite que se otorga es de Q20,000.00 y está sujeto a intereses. Tiene cobertura solamente en la cabecera municipal de Totonicapán y los municipios San Francisco el Alto y San Cristóbal. Trabajan con fondos propios y con préstamos de otras instituciones. Se realizan evaluaciones de sus programas con gente de la misma asociación, al recibir la solicitud del crédito, se hace un contrato de mutuo acuerdo y se da seguimiento al proyecto. No realiza promoción y divulgación de sus programas. Están exentos de impuestos, menos del impuesto de productos financieros.

Hábitat para la humanidad, es una asociación internacional que llega a Guatemala después del terremoto de 1976. Llegó a Totonicapán en 1999, empezando operaciones en el área rural con voluntarios extranjeros. Sus objetivos principales son erradicar la vivienda infrahumana, disminuir el hacinamiento y promover el liderazgo comunitario y el desarrollo. Se brinda ayuda al sector vivienda en el caso de construcción, ampliación o mejoramiento, no así para adquisición de vivienda ni de terreno. Se brindan créditos en especie (materiales de construcción), siendo éstos básicamente los materiales que se utilizan en la obra gris de la vivienda. Los acabados y las

instalaciones corren por cuenta del beneficiario. Así también, se da parte del valor de la mano de obra en efectivo al finalizar la construcción. Esto es porque la mano de obra normalmente la realizan los beneficiarios del proyecto. Se da también una capacitación en diferentes temas útiles para el beneficiario, como higiene, presupuesto familiar, liderazgo, técnicas y métodos básicos de construcción y ayuda mutua. Cabe mencionar que el beneficiario ya debe contar con un terreno para la construcción de su vivienda y que ya se cuenta con diseños preestablecidos para las viviendas. Estos diseños normalmente cuentan con 2 dormitorios, sala-comedor, cocina y baño. Se realizan proyectos de hasta 50 mt<sup>2</sup> en el caso de construcción nueva y hasta 25 mt<sup>2</sup> en el caso de ampliaciones. La ayuda está dirigida a personas del nivel medio y de bajos recursos, aunque no brindan ayuda a la pobreza extrema, ya que estos no tienen capacidad de pago. Se realizan en Totonicapán un promedio de 120 proyectos anuales. El préstamo tiene un límite de Q22,500.00 en el caso de construcción nueva y de Q12,00.00 en el caso de ampliación. Estos préstamos están sujetos al 5.75% de interés anual sobre saldos, este interés va de acuerdo al porcentaje de inflación anual y es variable cada 2 años. Básicamente se cobra este interés para recuperar el déficit de la moneda. Tienen cobertura en todos los departamentos del país. Trabajan con financiamiento extranjero, recursos propios, donaciones nacionales y su fondo rotativo. Se realizan evaluaciones de los proyectos con personas de la asociación y externas. Éstas se realizan al inicio, haciendo un estudio económico y una evaluación del terreno y se supervisa la construcción. Se

deben realizar como mínimo 4 supervisiones durante el proyecto y cada uno de éstos tiene un tiempo máximo de ejecución de 40 días. Se realiza promoción y divulgación de los programas y tienen como objetivo a mediano plazo, ampliar sus servicios a otros sectores socioeconómicos que también tengan necesidad de vivienda. Hasta el momento se ha beneficiado a 1,418 familias en Totonicapán. Los requisitos solicitados para brindar el crédito son: terreno con documento legal, capacidad de pago de Q300.00 mensuales, estar de acuerdo con los diseños establecidos, trabajar en ayuda mutua, dar una primera cuota de Q785.00 y los padres solteros deben presentar un fiador. Cabe mencionar que se da prioridad a las familias completas, no importando el número de integrantes. Trabaja junto con algunas instituciones como COINGUA desde hace 2 años, INTECAP desde hace 3 años y Cementos Progreso desde hace 3 años. Como ONG, están exentos del ISR.

ASDIR, o Asociación de Desarrollo Integral Rural, se formó en 1989, como organización comunitaria y en 1999, ya como ASDIR. Sus principales objetivos son dar acceso a las personas a créditos y dar capacitación a dirigentes comunitarios. Se brindan créditos para la construcción y compra de vivienda, para ampliaciones y mejoras y para la adquisición de terreno desde hace 5 años. A partir de 2005, se inició con el programa de asistencia técnica constructiva, la cual puede ser de la vivienda completa o de una vivienda progresiva. La asociación está dirigida más que todo hacia el área rural y realiza entre 50 y 75 proyectos anuales. Cubre en el departamento de Totonicapán 26 comunidades y en el departamento de Sololá, 16 comunidades en el municipio

de Nahualá y 15 comunidades en la bocacosta. Los proyectos tienen un límite de crédito de Q24,000.00 si se trabaja con un fideicomiso, y de Q70,000.00 si se trabaja con fondos propios. Estos créditos están sujetos a intereses. Los fondos de esta asociación provienen de la Cooperación Sueca, fideicomisos, Creditoto, Codino, bancos del sistema, Ministerio de Economía y fondos propios. Se realizan evaluaciones de los programas con gente de la misma asociación y también con consultoría externa. Se evalúa el impacto del proyecto y se realizan entrevistas con los beneficiarios. Estas evaluaciones se hacen semestralmente en el área administrativa y mensualmente en los proyectos directamente. Actualmente se está dando capacitación a nuevo personal para brindar una mejor asesoría y apoyo en los proyectos de construcción de vivienda, y se están realizando también diseños para establecer algunos ya predeterminados para proponerle a las familias beneficiadas. Por el momento sólo se realizan propuestas y asesorías de viviendas en obra gris, pero se quiere implementar también la opción de dar asesoría hasta el renglón de acabados. Los diseños que por el momento se están proponiendo, cuentan con sala, comedor, cocina, baño y dormitorios. Esta asociación hace un poco de promoción y divulgación de sus programas y proyectos en la radio y en canales de cable local. Actualmente se ha beneficiado a más de 300 familias con este programa y se está trabajando para mejorar el plan estratégico del período 2006 – 2008. Los requisitos que se necesitan para ser apoyados por la asociación son: que los beneficiarios sean de pobreza o extrema pobreza. Las familias en pobreza no deben

tener un ingreso mayor a \$400.00 mensuales y las familias en extrema pobreza no deben tener un ingreso mayor a \$200.00 mensuales. Están exentos del IVA.

A continuación se presenta un cuadro síntesis comparativo entre instituciones gubernamentales, privadas, cooperativas, asociaciones y ONG's, para ver de manera más clara el trabajo de cada una y compararlas entre sí.

SÍNTESIS INSTITUCIONAL

CARACTERÍSTICAS	INSTITUCIONES													
	GUBERNAMENTALES				PRIVADAS			COOPERATIVAS		ASOCIACIONES			ONG'S	
	FOGUAVI	FONAPAZ	FIS	SEGEPLAN	ANACOVI	CGC	BANCOS DEL SISTEMA	COSAMI	COOP. SALCAJÁ	ASDIR	ASIDIN	ADEPH	HABITAT	FGT
<b>Objetivos.</b>	Otorgar subsidio directo y facilitar el acceso al crédito a familias en situación de pobreza y extrema pobreza que carecen de una solución habitacional adecuada.	Lograr a través de la participación comunitaria y la inversión en proyectos y programas la reducción de la pobreza y extrema pobreza.	Apoyar los esfuerzos de las comunidades para satisfacer sus necesidades sociales básicas.	Coadyuvar a la formulación de la política general de desarrollo del gobierno y evaluar su ejecución y efectos.	Agrupar a las empresas privadas constructoras de vivienda del país.	Impulsar la modernización y la competitividad de la industria de la construcción.	Otorgar créditos .	El fomento de ahorro y servicios de préstamos.	El fomento de ahorro y servicios de préstamos.	Dar acceso a créditos y capacitación a dirigentes comunitarios.	Ayudar al desarrollo de comunidades indígenas y sus asociados.	Dar créditos a diferentes sectores.	Erradicar la vivienda infrahumana, disminuir el asinamiento, y promover el liderazgo comunitario y el desarrollo.	Fortalecer la organización y la participación ciudadana a través de la ejecución de proyectos habitacionales.
<b>Tipo de ayuda que brindan.</b>	Canalizar recursos financieros a entidades intermediarias.	Contrucción de vivienda y hogares comunitarios rurales, Salones comunales, canchas polideportivas, centros escolares y su equipamiento.	Orientación, asistencia técnica, financiamiento y organización comunitaria.	Planificación y programación global y sectorial por medio del sistema de consejos de desarrollo.	Promueve, capacita y efectúa investigaciones y divulgaciones entre los asociados sobre nuevos métodos sistemas y materiales para la construcción de vivienda.	Agrupar a las constructoras y las mantiene actualizadas de datos de insumos y mano de obra.	Financiera.	Otorgar créditos.	Otorgar créditos.	Otorgar créditos.	Otorgar créditos.	Otorgar créditos.	Otorgar créditos en especie.	Gestionar y facilitar créditos .
<b>Sector socioeconómico al que se dirigen.</b>	Pobreza y pobreza extrema.	Pobreza y pobreza extrema.	Todos los sectores.	Todos los sectores.	Sector privado de la construcción.	Todos los sectores.	Alta, media.	Media, baja.	Media, baja.	Pobreza y pobreza extrema.	Media, baja.	Media.	Media, baja.	Pobreza y pobreza extrema.
<b>Unidades anuales promedio.</b>	15,000 (1998-2002).		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	700	50	50-75	30	60	120	610
<b>Área de cobertura.</b>	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Totonicapán, Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu, Sololá.	Quetzaltenango y Totonicapán.	Totonicapán, Nahualá.	Totonicapán, San Francisco el Alto, San Cristobal.	Huehuetenango, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Sololá, Retalhuleu, Totonicapán y San Marcos.	Nacional.	Quiché, Quetzaltenango, Izabal, Sololá, Huehuetenango.
<b>De donde provienen los recursos.</b>	Gobierno, BID, BCIE	Gobierno, BID, BCIE	Gobierno, BID, BCIE	Gobierno, BID, BCIE	Privado	Privado	Privado	Miembros de la cooperativa.	Miembros de la cooperativa.	Cooperación sueca, fideicomisos, creditoto, codino, bancos, Ministerio de Economía, propios.	Propios y prestamos a instituciones.	Préstamos a bancos.	Financiamientos extranjeros, recursos propios, donaciones nacionales y fonado rotativo.	Financiamiento extranjero, FOGUAVI, propio.
<b>Realizan divulgación de programas.</b>	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si
<b>Requisitos para el apoyo.</b>	Ser guatemalteco, tener grupo familiar, carecer de bienes inmuebles y/o ser propietario del único del que se desea mejora.				Estar asociado a la CGC.	Estar asociado a la CGC.	Ser sujeto de crédito.	Capacidad de pago, garantía real y ser asociado.	Capacidad de pago, garantía real y ser asociado.	Condición de pobreza y extrema pobreza.	Garantía, capacidad de pago, plan de inversión y ser asociado.	Capacidad de pago, garantía real.	Terreno propio, capacidad de pago, trabajo en ayuda mutua.	Condición de pobreza y extrema pobreza.
<b>Cuentan con diseño de viviendas.</b>	si	no	no	no	N/A	N/A	no	no	no	no	no	no	si	si
<b>Monto límite de crédito.</b>	Q15,000.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Depende de cada banco.	Capacidad de pago.	Capacidad de pago.	Q24,000 con fideicomiso y Q70,000 con fondos propios.	Q20,000.00	No tienen.	Q22,500 construcción y Q12,000 ampliación.	Q15,000.00

FUENTE: Elaboración propia

# **CAPÍTULO V**

## **MARCO REFERENCIAL**

## GUATEMALA

República de Centroamérica, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. El país tiene una superficie de 108,889 km<sup>2</sup> y se divide en 22 departamentos, cada uno de ellos en municipios. Estos departamentos se agrupan en 8 regiones con fines de planificación para el desarrollo económico, como lo indica la ley de regionalización. Tiene una población actual de 11,237,196 habitantes, con una densidad de 103 habitantes por km<sup>2</sup>.

En todo el país domina el mismo tipo de clima, el cálido tropical, aunque las temperaturas varían con la altitud. La mayor parte de la población se concentra entre los 915 y 2,400 msnm. Aquí los días son cálidos y las noches frías, la temperatura promedio anual es de 20° centígrados. El clima de las regiones costeras es de características más tropicales, la costa atlántica es más húmeda que la del Pacífico con una temperatura promedio anual es de 28.3° centígrados. La estación de lluvias se presenta entre mayo y noviembre con precipitaciones anuales entre 1,320 mm y 2,540 mm.

Guatemala fue centro de la civilización maya y fue conquistado por los españoles en 1524, y un año después Pedro de Alvarado fundó en el emplazamiento de la antigua Iximché la ciudad de Santiago de Los Caballeros de Guatemala. Tres años después fue trasladada a un paraje conocido como Almolonga, a los

pies del volcán de Agua, próximo al lugar donde actualmente se encuentra la actual ciudad de Guatemala. Sin embargo, debido a su destrucción por los deslaves provenientes del volcán, la capital fue trasladada a una nueva ciudad, ahora conocida como Antigua Guatemala. Ésta fue trasladada al nuevo Valle de La Ermita o de La Virgen, por orden del Rey de España, ya que la anterior ciudad había sido destruida por varios terremotos, siendo en esta localidad donde se encuentra actualmente. Después de 3 siglos de dominación española, Guatemala proclamó su independencia el 15 de septiembre de 1821.

En la época independiente, Guatemala ha tenido varios sucesos, ya sea de carácter político, social, económico o natural, que han ido cambiando la historia del país. Entre los más importantes podemos mencionar la Revolución de 1944, el conflicto armado interno, el terremoto de 1976, la firma de la paz y los huracanes Mitch y Stan.

Del total de la población económicamente activa, compuesta por 4.20 millones de personas, aproximadamente el 26% trabaja en la agricultura, el 22% en la industria y el 53% en el sector de servicios.<sup>36</sup>

El español es el idioma oficial, aunque se hablan unas 21 lenguas indígenas de origen maya, principalmente quiché, mam, cakchiquel, pocomam y quekchí. En la costa del Mar Caribe la población de origen africano habla la lengua garífuna. La educación

---

<sup>36</sup>Fuente: Banco de Guatemala.

es gratuita para todos los niveles, pero debido a la escasez y baja calidad de educación pública, hay muchas instituciones de carácter privado. La educación es obligatoria entre los 7 y 14 años. El 79.9% de los adultos guatemaltecos estaban alfabetizados para el 2001.

Guatemala tiene una población de 11,237,196 habitantes<sup>37</sup>, con una densidad de 103 habitantes por Km<sup>2</sup>

La población de origen maya quiché, representa más del 45% de los habitantes, seguidos por la población ladina (mestiza), con un 45% y una décima parte integrada por blancos de origen europeo, negros y asiáticos. El 60% de los habitantes de Guatemala vive en áreas rurales.

En la década de 1990 Guatemala alcanzaba la tasa de natalidad más alta de Centroamérica y en el 2002 era de 34.17 nacimientos por cada 1,000 habitantes.

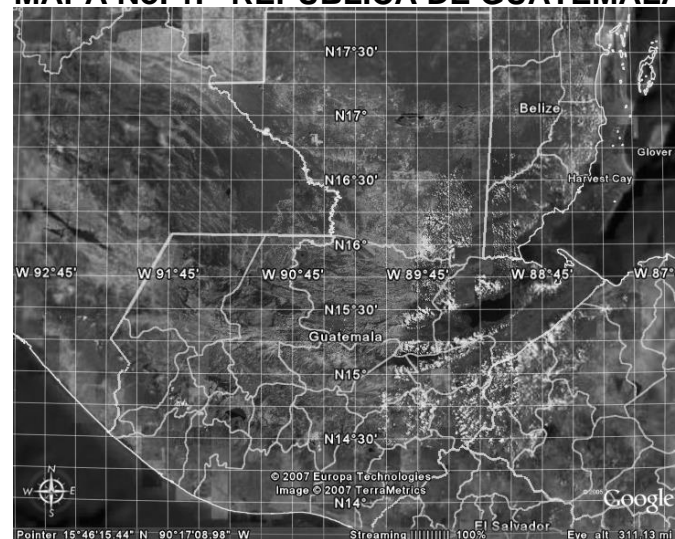
La mayor cantidad de locales particulares de habitación a nivel nacional son casas formales con el 87.88%, el rancho con un 5.31% y el resto de locales de habitación representan el 6.81%.

**CUADRO No. 6. TOTAL DE LOCALES PARTICULARES DE HABITACIÓN DEL PAÍS**

Tipo de local de habitación	Cantidad de locales	Porcentaje
<b>Total de locales particulares</b>	<b>2,578,265</b>	<b>100%</b>
Casa formal.	2,265,854	87.88%
Apartamento.	52,803	2.04%
Cuarto en casa de vecindad.	37,114	1.43%
Rancho.	136,968	5.31%
Casa Improvisada.	72,970	2.83%
Otro tipo.	12,556	0.51%

Fuente: INE, 2002.

**MAPA No. 1. REPÚBLICA DE GUATEMALA**



Fuente: Google Earth. 2007.

<sup>37</sup> Fuente: INE. XI Censo de población y VI de habitación.

El contexto regional de este trabajo de investigación está enmarcado dentro de la región VI, sur occidente, en el departamento de Totonicapán, describiéndose en seguida sus aspectos principales.

## REGIÓN VI (SUROCCIDENTE)

Esta región colinda al norte con la Región VII, al sur con el Océano Pacífico, al este con la Región V y al oeste con México.

Su extensión territorial es de 12,230 km<sup>2</sup>, y un total de 2,404,585 habitantes.<sup>38</sup> Se divide en 6 departamentos, Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Sololá, Suchitepéquez y Totonicapán, éstos a su vez se dividen en municipios, los cuales son 109 para toda la región.

Su economía, se basa en la agricultura, el producto interno bruto de la región para el 2003 era del 14.73% de todo el país y per capita de Q77,516.60 anuales, mientras que el promedio a nivel república es de Q16,079.60.<sup>39</sup> El salario anual per cápita, para el 2001, fue de Q16,445.00.<sup>40</sup> La inversión ejecutada del gobierno central para el 2002 fue de 888.1 millones de quetzales, lo cual es el 13.08% del total nacional.<sup>41</sup> Los préstamos concedidos por el sistema bancario para el

2002 fue de Q29,704,000.00, lo cual es el 1.56% del total del país.<sup>42</sup>

Para el 2004, el número de usuarios de electrificación era de 449,259, esto representa un 90.82% de índice de electrificación.<sup>43</sup> La región tenía para el 2001, un total de 3.471 kms de red vial, siendo 1,339 de asfalto, 1,211 de terracería y 921 de caminos rurales.<sup>44</sup> El número de líneas fijas para el 2,001, era de 74,852, lo cual representa una densidad de 25.8 por cada mil habitantes.<sup>45</sup>

Para el año 2000, la infraestructura de salud pública disponible era de 9 hospitales, 71 centros de salud, 251 puestos de salud, con un total de 1,267 camas, lo cual es un 21.85% del total del país. La relación habitantes/hospital era de 102,248, habitantes/centro de salud de 12,961, habitantes/puesto de salud de 3,666 y habitantes/cama de 726.<sup>46</sup>

---

<sup>38</sup> Fuente: INE. XI censo de población y VI de habitación.

<sup>39</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en cifras del Banco de Guatemala.

<sup>40</sup> Fuente: SEGEPLAN, con información del Boletín Estadístico del IGSS.

<sup>41</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en cifras del Ministerio de Finanzas Públicas.

---

<sup>42</sup> Fuente: Superintendencia de Bancos.

<sup>43</sup> Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

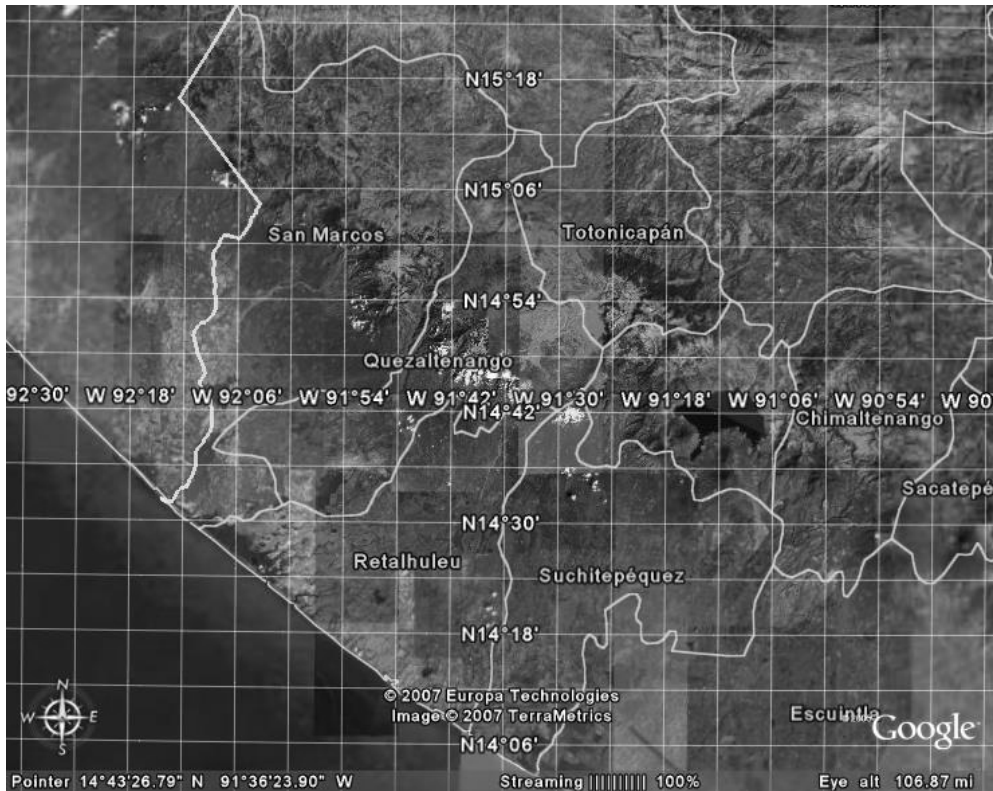
<sup>44</sup> Fuente: Dirección General de Caminos.

<sup>45</sup> Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones.

<sup>46</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.



## MAPA No. 2. REGIÓN VI DE GUATEMALA (SUROCCIDENTE)



Fuente: Google Earth. 2007.

## TOTONICAPÁN (DEPARTAMENTO)

El Departamento de Totonicapán se encuentra situado en la Región VI o Región Sur-occidental, su cabecera departamental es Totonicapán, limita al Norte con el departamento de Guatemala; al Sur con el departamento de Sololá; al Este con el departamento de El Quiché; y al Oeste con el departamento de Quezaltenango. Se ubica en la latitud  $14^{\circ} 54' 39''$  y longitud  $91^{\circ} 29' 38''$ . Cuenta con una extensión territorial de 1,061 kilómetros cuadrados. El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental, a una altura de 2,495.30 metros sobre el nivel del mar. Esta cabecera se encuentra a una distancia de 203 kilómetros aproximadamente, de la ciudad capital.

Este departamento posee extensiones frías y solamente en municipios como Santa María Chiquimula y Momostenango tienen pequeños sectores templados. Cabe mencionar que en Totonicapán se forman vientos y neblinas que forman en determinados días, una especie de llovizna que localmente se conoce como "Salud del Pueblo", posee en general un clima agradable y grato.

Este departamento se encuentra conformado por los siguientes municipios:

- Totonicapán.
- San Cristóbal Totonicapán.
- San Francisco El Alto.
- San Andrés Xecul.
- Momostenango.
- Santa María Chiquimula.
- Santa Lucía La Reforma.
- San Bartolo.

El territorio del departamento de Totonicapán estuvo ocupado durante el período prehispánico, al igual que en la actualidad, por el pueblo Quiché. Parte de su historia nos dice que éste era uno de los sitios más importantes de dicho reino antes de la invasión y colonización española. Durante la colonia esta ciudad fue una de las alcaldías mayores, y su importancia resalta por el hecho de estar en una ruta importante de comercio. Algunos datos de los historiadores señalan que los Quichés tenían por diversas razones, una movilidad frecuente en cuanto a sus asentamientos humanos. De hecho, uno de los más antiguos estuvo en un lugar llamado Otzoyá, posteriormente se sabe que se trasladó al norte, entre Patcaj y Paquí, finalmente se concentraron en el sitio de Chuí Mekenhá.

En el departamento predomina el habla del idioma quiché, que ocupa el primer lugar entre los idiomas indígenas mayoritarios del país, aunque con variaciones

locales. Según Jorge Luis Arriola, Chuí Mekenhá quiere decir sobre el agua caliente y hace referencia a las aguas termales que actualmente existen en la cabecera departamental. La palabra Totonicapán es posterior y viene del náhuatl: atotonilco o totonilco que significa en el lugar del agua caliente.

El teniente Juan de León Cardona, con asistencia de los principales caciques de Tlaxcala y Cholula que trajo de México don Pedro de Alvarado para la conquista del país y que posteriormente se radicaron en esa ciudad, levantó el 13 de enero de 1544, un acta en la que también se menciona a los principales señores quichés, llamando a la población “El pueblo de San Miguel Tonicapa de la Real Corona”, posteriormente Tonicapa y Tonicapam.

Durante el período hispánico, Totonicapán formó parte de la provincia denominada Totonicapán o Güegüetenango. En 1821, con la independencia y la anexión a México, se dividió el territorio en 3 comandancias generales, siendo una de ellas la de Chiapas, a la cual pertenecía la Alcaldía Mayor de Tonicapán.

La Asamblea Nacional constituyente decretó el 4 de noviembre de 1825, la división territorial del Estado de Guatemala, que se dividió en 7 departamentos, siendo el de Totonicapán el séptimo, que a su vez se dividió en ocho distritos.

Al emitirse la Constitución de 1879, el departamento tenía los siguientes municipios: Totonicapán, su cabecera, Momostenango, Santa María Chiquimula, San Bartolomé, San Andrés Xecul, San Francisco El Alto y San Cristóbal.

Al separarse los departamentos para integrar el Estado de Los Altos, el de Totonicapán (desde el 15 de febrero de 1838, formó parte del Estado de Los Altos) como parte del también llamado Sexto Estado dentro de la Federación de Centroamérica dejó de formar parte del Estado de Guatemala, hasta que el 8 de mayo de 1849, se reincorporaron los pueblos que se habían separado. El acuerdo del gobierno del 15 de mayo de 1849, aceptó y aprobó en todas sus partes el convenio que se había firmado en Antigua Guatemala.

Considerando el gobierno, excesiva la extensión de los departamentos de Totonicapán y de Sololá, dispuso crear otro, el del Quiché, según decreto No. 72 del 12 de agosto de 1872, en el que se indicó cuales eran los poblados que entonces correspondían a cada uno de los tres departamentos. “Art. 4º El departamento de Totonicapán se compone de los pueblos siguientes: Totonicapán, ciudad cabecera, San Cristóbal, San Andrés Xecul, San Francisco El Alto, San Carlos Sija, San Antonio Sija, Bartolo Agua-Caliente, Calel, Momostenango, Chiquimula, Santa María, San Antonio Ilotenango, Nagualá, Santa Catarina Ixtahuacán y Santo Tomás Perdido, en la costa de Suchitepéquez”. Algunos municipios pasaron a otros departamentos con posterioridad, como por ejemplo San Carlos Sija, que se

anexó al de Quetzaltenango por acuerdo gubernativo del 26 de agosto de 1882.

Este departamento fue creado por decreto No. 72 del 12 de agosto de 1872. Cubre un área aproximada de 1,060 kilómetros cuadrados. Colinda al norte con Huehuetenango, al este con el Quiché, al sur con Sololá y al oeste con Quetzaltenango.

Un suceso que es importante mencionar es que en julio de 1820, estalló entre los indígenas de Totonicapán, Momostenango, Santa María Chiquimula, San Francisco El Alto, San Andrés Xecul y San Cristóbal, una sublevación, desconociendo a las autoridades españolas, encabezada por Atanasio Tzul y Lucas Aguilar, coronando a Tzul como Rey de los Quichés. Desde entonces se reconoce a la cabecera como Ciudad Prócer.

La evolución urbana y de la arquitectura que se inicia a partir de la Revolución de Octubre de 1944, es lenta en cuanto al crecimiento de la mancha urbana, limitada ésta por las condiciones topográficas del enclave. La arquitectura anterior a la revolución era en su aspecto formal (exterior) y funcional, representativos de la arquitectura popular latinoamericana.

Esta arquitectura posteriormente al terremoto de 1976, ha venido siendo sustituido; básicamente por el empleo de nuevos materiales que condicionan el aspecto exterior, y que por la limitación en cuanto a la disposición de solares (lotes baldíos) dentro del área urbana, ha

contribuido a la demolición y posterior fraccionamiento de las edificaciones y el suelo urbano disponibles. Aunado a lo anterior, el crecimiento en la tasa de natalidad, ha provocado un aumento significativo en la densidad de la población urbana, con el consiguiente deterioro ambiental y transformación de la imagen urbana.

Otro aspecto importante de este territorio es la existencia de grandes cantidades de bosques. Desde hace muchos años los pobladores han realizado esfuerzos para conservar sus recursos que en buena parte son de propiedad comunal. Además de abastecerles de madera y leña para sus actividades cotidianas estos bosques también les proporcionan fuentes de agua que son vitales para la región.

Actualmente la población es de 339,254 habitantes.<sup>47</sup> Es de predominancia Maya – Quiché, que se dedica a la producción de trigo, papa, frijol, maíz y haba, así como a la crianza de ganado ovino del cual obtienen la carne y lana que se utiliza en la confección de tejidos. Hay una fuerte producción de artesanías tales como: tejido, alfarería, cerámica y la fabricación de muebles de madera.

En cuanto a la producción de cerámica, Totonicapán es uno de los centros artesanales más importantes del país, desde la colonia. Aquí se produce la cerámica pintada, mayólica y vidriada, ya sea de tipo

utilitario o religioso, que progresivamente se ha estado exportando hacia los Estados Unidos y Europa.

En este tipo de producción, intervienen las familias durante todo el proceso, utilizando tornos a la usanza colonial y grandes hornos de leña en la cual se quema el producto. Actualmente hay cambios sustanciales con la introducción de tornos y hornos eléctricos, así como nuevas mezclas de minerales para los barnices que se utilizan. Entre los productos de cerámica que pueden encontrarse están los incensarios, vajillas completas, candeleros, miniaturas, comales, sartenes, platos decorativos y lápidas, entre otros.

La artesanía de madera también es reconocida, ya que en este lugar se fabrican las famosas cajetas, en las cuales se guarda la dulcería que se produce y vende en Amatitlán, así como los juguetes de madera que son fáciles de observar en la ciudad capital, tales como los camiones, guitarras, y utensilios de cocina. La fabricación de muebles es importante, al igual que los mascarones para las danzas en las ferias patronales.

Dentro de los atractivos turísticos están los talleres artesanales que existen en la mayor parte del departamento. Con relación a la cerámica, los principales centros están ubicados en la cabecera departamental y en San Cristóbal Totonicapán. También cuenta con atractivos naturales como los baños de aguas termales y los riscos de Momostenango, el cual por su característica especial, fue declarado parque nacional y área protegida, con una superficie de 240 hectáreas, la cual es administrada por CONAP. También la reserva

---

<sup>47</sup> Fuente: INE, XI censo de población y VI de habitación, 2002.

biológica del Volcán Cuxliquel, con una superficie aún no definida, la cual también es administrada por CONAP.

Los tejidos que también son reconocidos a nivel nacional, hay gran diversidad de los mismos. Éstos consisten en la elaboración de ropa típica, ponchos como en Momostenango y Santa María Chiquimula y sastrería en general.

Por la producción de trigo, los productos de panaderías existen en gran cantidad, tanto en San Cristóbal Totonicapán, como en la cabecera departamental.

En el aspecto monumental, en la ciudad de Totonicapán se pueden observar la iglesia que es colonial, el teatro municipal y la pila de los dragones. En San Cristóbal Totonicapán la iglesia es un punto esencial de su atractivo, al igual que en San Andrés Xecul, la cual es de estilo arquitectónico barroco popular, la cual fue construida en la primera mitad del siglo XVII y entrelaza en su fachada especialmente, la cultura indígena con la criolla en más de 250 figuras. Así también sobresalen los talleres de fabricación de tejidos.

En San Francisco El Alto, la plaza es una de las mayores a escala nacional tanto en extensión como en volumen de ventas. Aquí se comercializan diversos productos al por mayor y menor, con compradores nacionales y del área centroamericana. Los días viernes es el día de plaza, aunque martes y jueves son días importantes para las ventas al por mayor. En la

estructura del mercado llama la atención el comercio de animales, en un espacio especial se venden gatos, perros, cerdos, cabras, caballos, mulas y pollos.

La densidad de población, la baja productividad de tierras sin empleo racional de abonos especialmente químicos, ni el adecuado uso de suelos, así como el minifundio en gran escala, hacen que el mantenimiento familiar se convierta por lo general en un problema de difícil solución. Los factores citados, han obligado a los habitantes a dedicarse a otras ocupaciones adicionales o a emigrar temporalmente a las plantaciones de la costa, para poder cubrir su presupuesto familiar.

En todos los municipios del departamento existen tierras comunales donde los vecinos, mediante el pago de un impuesto municipal pueden dedicarse al cultivo, en especial de maíz, que es el alimento básico de la población.

La demanda de mano de obra agrícola ha sido relativamente escasa. La mayoría de las cosechas, especialmente el maíz, es destinada al consumo familiar. El trigo por lo general es vendido a los molinos de Quetzaltenango y Totonicapán, y su precio ha estado controlado por la respectiva gremial. En Totonicapán existe poco ganado, debido a la insuficiencia de pastos para su mantenimiento. La mayor producción ha sido de ganado ovino, del cual extraen lana para la fabricación de cobijas gruesas o ponchos y otros artículos. No hay crianzas organizadas técnicamente en lo que respecta a aves de corral; cada familia posee cierto número de animales que utiliza para la venta o el consumo familiar.

La leche y sus derivados son productos destinados especialmente para la venta; muy pocas personas dejan parte de ellos para el consumo de su familia.

Su profunda religiosidad se observa no sólo en las manifestaciones espirituales propiamente dichas, sino en el liderazgo de los guías de la comunidad (sacerdotes mayas) que conocen el lenguaje del copal y las hierbas sacras, y ejercen una influencia significativa dentro de la comunidad.

La fiesta se celebra en la cabecera departamental que es la cabecera municipal, en honor al Santo Patrono, San Miguel Arcángel, en el mes de septiembre, siendo el 29 el día principal.

En el aspecto folklórico, en Totonicapán se presentan varios bailes típicos como: La Conquista, El Torito, El Venado, Los Enmascarados, Gracejos, Los Vaqueros, Los Xacaljotes, Los Pascarines, Los Moros y Cristianos y otros. En los municipios de San Francisco El Alto y Momostenango existen diversos centros ceremoniales donde cada 260 días se celebra el Wakxakib Batz, o año nuevo maya.

Sobre los baños de aguas termales, en la ciudad de Totonicapán existen las ruinas del que fue el antiguo baño; hay otro nuevo a manera de piscinas que popularmente son llamadas las del “aguacaliente”, que es administrado por las comunidades. En San Bartolo Aguas Calientes, también existen baños con las mismas características.

Totonicapán es irrigado por la vertiente de varios ríos, entre estos podemos mencionar al Pachac, Las Palmeras, Sajcocolaj y Pajá, y el río Samalá que es el más importante.

Este departamento se encuentra situado en el altiplano occidental, y lo atraviesan ramificaciones de la Sierra Madre. En él se pueden apreciar además, las montañas Cuxliquel, Campanabaj y otras.

A pesar de ser un departamento que se encuentra en el altiplano occidental del país, en Totonicapán pueden apreciarse dos zonas topográficas: Bosque muy húmedo montano bajo subtropical y Bosque muy húmedo montano subtropical.

Su principal vía de comunicación es la carretera Interamericana CA-1 que proviene de Sololá, así como las rutas nacionales 1 y 9. Según datos obtenidos en la Dirección general de Caminos, hasta el año 2001, este departamento cuenta con 98 Km. de asfalto, 134 Km. de terracería y 358 Km. de caminos rurales.

En Totonicapán, se pueden encontrar en gran parte de su territorio, rocas volcánicas sin dividir. Predomina el Mio-Plioceno que incluye tobas, coladas de lava, material lahárico, y sedimentos volcánicos, del período terciario. Asimismo también se encuentra un área del período cuaternario, donde predominan los rellenos y cubiertas gruesas de ceniza y pómez de origen diverso.

En el departamento de Totonicapán por el clima frío que predomina, siembran diversidad de cultivos anuales, permanentes o semipermanentes, encontrándose entre éstos los cereales como el trigo, granos básicos como el maíz y el frijol, hortalizas, árboles frutales, etc.. Además por las cualidades con que cuenta el departamento, algunos de sus habitantes se dedican a la crianza de varias clases de ganado destacándose el ovino, entre otros; dedicando parte de estas tierras para el cultivo de diversos pastos que sirven de alimento a los mismos. La existencia de bosques, ya sean éstos naturales, de manejo integrado, mixtos, etc., compuestos de variadas especies como bosques densos y dispersos de coníferas como el pinabete blanco y rojo, que en la actualidad se encuentran en peligro de extinción por la tala inmoderada y la falta de control de sus cortes.

En Totonicapán predominan 3 niveles de productividad de la tierra: El nivel IV, que son tierras cultivables sujetas a severas limitaciones permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, con una productividad de mediana a baja. El nivel VI consta de tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos, con profundidad y rocosidad, de topografía ondulada fuerte y quebrada, y fuerte pendiente. El nivel VII abarca las tierras no aptas para el cultivo, aptas sólo para fines o uso de explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.

A continuación se describen algunos datos de importancia para este departamento.

El departamento tiene un total de 339,254 habitantes y 75,502 viviendas. Tiene un déficit habitacional de 16,555 unidades de las cuales 2,503 (15.12%) son de déficit cuantitativo y 14,052 (84.88%) son de déficit cualitativo. Del total, 5,620 (33.95%) son del área urbana y 10,935 (66.05%) son del área rural. Basándonos en la extensión territorial, la cual es de 1,061 km<sup>2</sup>, podemos decir que hay una densidad de población de 320 habitantes por km<sup>2</sup>.<sup>48</sup> El producto interno bruto para el 2003, fue del 1.08% del total de la República, siendo esto, 2,126.3 millones de quetzales. El producto interno bruto per cápita para ese mismo año fue de Q9,994.00.<sup>49</sup> Para el 2002, el gasto del gobierno central en el departamento fue de Q195,370,100.00, con un gasto per cápita de Q517.50. La inversión ejecutada fue de 79,7 millones de quetzales.<sup>50</sup> Los préstamos concedidos por el sistema bancario para 2002, fueron de Q616,000.00.<sup>51</sup> El salario anual per cápita para el 2001, era de Q24,122.00.<sup>52</sup> Para ese mismo año, el nivel de pobreza general era del 85.62%, y el nivel de pobreza extrema del 22.77%.<sup>53</sup>

---

<sup>48</sup> Fuente: INE, XI censo de población y VI de habitación.

<sup>49</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en cifras del Banco de Guatemala.

<sup>50</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en cifras del Ministerio de Finanzas Públicas.

<sup>51</sup> Fuente: Superintendencia de Bancos.

<sup>52</sup> Fuente: SEGEPLAN, con información del Boletín Estadístico del IGSS.

<sup>53</sup> Fuente: Estrategia de Reducción de la Pobreza, Gobierno de la República de Guatemala.

Para 2004, el número de usuarios de electricidad era de 65,392, con un 95.7% de electrificación.<sup>54</sup> El número de líneas fijas para el 2001, era de 4,695, con una densidad de 5.4 líneas por cada mil habitantes.<sup>55</sup>

La infraestructura de salud pública disponible para 2000, era de 1 hospital, 9 centros de salud y 22 puestos de salud, haciendo esto un total de 96 camas. El número de habitantes por infraestructura de salud pública disponible para el mismo año, estaba así: Habitantes/hospital 361,298, habitantes/centro de salud 40,144, habitantes/puesto de salud 16,423 y habitantes/cama 3,764.<sup>56</sup>

Para poder realizar el diagnóstico, se decidió tomar como muestra tres municipios de todo el departamento, siendo éstos, la cabecera departamental, el municipio mejor atendido, y el menos atendido por el gobierno, se hicieron estudios de gabinete al igual que estudios de campo. Los estudios de campo fueron realizados solamente en el área urbana de cada uno de estos municipios, limitándose a estas áreas, el diagnóstico a realizar.

Para determinar cuales eran los municipios mejor y peor atendidos del departamento de Totonicapán, nos basamos en los siguientes datos del departamento.

- Según el INE, el déficit cuantitativo es más alto en San Francisco el Alto, Momostenango y Santa María Chiquimula, y más bajo en San Cristóbal Totonicapán.
- El déficit cualitativo es más alto en Momostenango y más bajo en San Andrés Xecul.
- Con base en SEGEPLAN, se determinó que la pobreza general, es más alta en San Francisco el Alto, Momostenango, Santa Lucía la Reforma y Santa María Chiquimula, y más baja en San Cristóbal Totonicapán, San Bartolo y San Andrés Xecul.
- La pobreza extrema es más alta en Santa María Chiquimula, y más baja en Momostenango y Santa Lucía la Reforma.
- La densidad poblacional, es igual de alta en todos los municipios a excepción de Santa Lucía La Reforma.
- Se encuentran lugares turísticos en todos los municipios a excepción de Santa Lucía La Reforma.
- Se encuentran servicios de salud solamente en San Cristóbal Totonicapán, San Francisco el Alto y Momostenango.
- El municipio con menos servicio de agua potable es Santa Lucía la Reforma, y los que tienen más servicio son San Francisco El Alto y Santa María Chiquimula.
- Todos los municipios tienen altas deficiencias en el sistema de drenajes, a excepción de San Andrés Xecul.
- Ningún municipio cuenta con comités de desarrollo bien formados a excepción de San Bartolo.

---

<sup>54</sup> Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

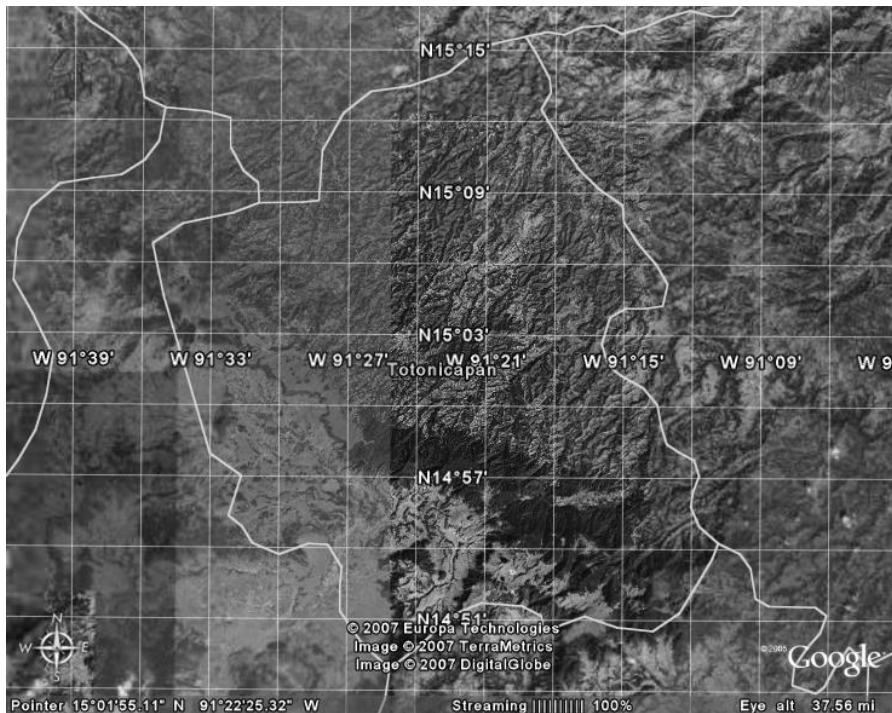
<sup>55</sup> Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones.

<sup>56</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.



Con base en estos datos, considerados como los más significativos para determinar los municipios mejor y peor atendidos, se puede deducir que el municipio mejor atendido es San Cristóbal Totonicapán y el menos atendido es Momostenango. Por tal motivo, se hará el estudio de campo en estos dos municipios así como en la cabecera departamental.

**MAPA No. 3. DEPARTAMENTO DE TONICÁPAN**



Fuente: Google Earth. 2007.

**CUADRO No. 7. DÉFICIT HABITACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE TONICÁPAN (Unidades Habitacionales)**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>Déficit Cuantitativo</b>	<b>Déficit Cualitativo</b>	<b>TOTAL</b>
Totonicapán.	894	3,463	4,357
San Cristóbal.	225	810	1,035
San Francisco El Alto.	395	1,934	2,329
San Andrés Xecul.	162	702	864
Momostenango.	552	3,985	4,537
Santa María Chiquimula.	166	1,765	1,931
Santa Lucía La Reforma.	60	805	865
San Bartolo.	49	588	637
<b>TOTAL</b>	<b>2,503</b>	<b>14,052</b>	<b>16,555</b>

Fuente: FOGUAVI, 2004.

CUADRO No. 8. EVALUACIÓN DE MUNICIPIOS

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	Déficit cuantitativo.	Déficit cuantitativo.	Pobreza general.	Pobreza extrema.	Densidad poblacional.	Sitios turísticos.	Infraestructura de salud.	Agua potable.	Drenajes.	Comités de desarrollo.	DIAGNÓSTICO	
												Resultados	Interpretación
<b>TOTONICAPÁN</b>		<b>VALORES</b>										<b>Resultados</b>	<b>Interpretación</b>
	Totonicapán.												<b>Cabecera.</b>
	San Cristobal Totonicapán.	3	1	-1	1	-2	2	2	-1	-2	1	4	<b>Más atendido.</b>
	San Francisco El Alto.	-2	-1	-2	1	-2	2	2	1	-2	1	-2	
	San Andres Xecul.	-1	2	-1	1	-2	2	1	-1	-1	1	1	
	Momostenango.	-2	-2	-2	-1	-2	2	2	-1	-2	1	-7	<b>Menos atendido.</b>
	Santa Maria Chiquimula.	-2	1	-2	-2	-2	2	1	1	-2	1	-4	<b>2do menos atte.</b>
	Santa Lucía La Reforma.	1	-1	-2	-1	1	1	1	-2	-2	1	-3	
	San Bartolo.	1	1	-1	1	-2	2	1	1	-2	2	4	<b>2do más atte.</b>

Fuente: Elaboración propia, 2005.

CLASIFICACION
Muy mal = -2
Mal = -1
Regular = 1
Bien = 2
Muy bien = 3

## TOTONICAPÁN (MUNICIPIO)

Cabecera del departamento del mismo nombre. Municipalidad de 1ª. Categoría. Su área es de 328 km<sup>2</sup>. Colinda al norte con Santa María Chiquimula, Momostenango (Totonicapán) y Patzité (Quiché); al este con Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché y Patzité (Quiché); al sur con Nahualá y Sololá (Sololá); al oeste con San Francisco el Alto, San Cristóbal (Totonicapán) y Cantel (Quetzaltenango). Se encuentra a 2,495 msnm, lat. 14° 54' 39", long. 91° 21' 38". Tiene una población de 96,392 habitantes y 23,177 viviendas, con una densidad de 294 hab/km<sup>2</sup>.<sup>57</sup> El déficit habitacional es de 4,357 unidades, siendo 894 (20.52%) de déficit cuantitativo y 3,463 (79.48%) de déficit cualitativo. Del total, 1,920 (44.06%) se encuentran en el área urbana y 2,437 (55.94%) en el área rural. Su idioma indígena predominante es el quiché. La temperatura promedio es de 12° centígrados y tiene una humedad relativa media de 83%.

El clima del municipio es frío. Posee terrenos quebrados hacia todas direcciones. Apenas una pequeña extensión de la ciudad se asienta sobre terreno plano. Las diferencias se advierten de manera especial en la salida hacia Nahualá y a los baños sulfurosos y termales; hacia la capital por la ruta nacional 1, así como en la salida hacia San Cristóbal Totonicapán. Son muchas las barrancas que circundan a la cabecera, todas ellas pobladas de vegetación, aunque en los

últimos años los bosques, especialmente de pino, han sido talados de manera excesiva y sin cuidar de su reforestación, ya sea natural o bien artificial.

Las pocas partes planas de terrenos en las orillas de la ciudad, así como las colinas y faldas de las montañas están cultivadas de trigo, maíz, frijol, avena, etc. Totonicapán posee terrenos fecundos y, a pesar de que algunos cerros por lo escarpado no son propios para cultivos, por lo general toda la tierra es fértil.

Los habitantes se dedican principalmente a la agricultura. También existen algunas industrias como la fabricación tradicional de mesas, sillas, cofres, etc., de madera, que luego son pintados con colores tradicionales vivos; fábricas de cerámicas, tejedurías, tenerías, molinos para la elaboración de harinas, fábricas de licores, etc.

El municipio posee un sistema de montañas que se desprenden de la cordillera principal o Sierra Madre, entre ellas Campanabaj, Cerro de Oro, Tunabaj, Caxtum, etc., con vegetación muy variada de ciprés, pino, roble, etc. Existe la peculiaridad que los bosques son comunales de los indígenas. En la parte suroeste del municipio, casi en la planicie que se conoce como Llano del Pinal, hacia Salcajá, está el volcán Cuxliquel, que muchos todavía, por tradición denominan cerro.

<sup>57</sup> Fuente: INE, XI censo de población y VI de habitación, 2002.

Para el año 2000, el municipio de Totonicapán, contaba con 1 hospital, 1 centro de salud y 4 puestos de salud, haciendo esto un total de 96 camas. El porcentaje de pobreza general para el municipio para el 2001, era de 69.92% y de 21.14% de pobreza extrema.

De los 14,680 hogares que hay en el municipio de Totonicapán, el 15% cuenta con una vivienda de mala calidad, el 38% vive en hacinamiento, el 4% no cuenta con agua potable, el 7% no tiene servicio sanitario, el 15% no tiene ningún tipo de escolaridad, y al 13% le es insuficiente el ingreso familiar.

## **SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN**

Municipio del departamento de Totonicapán. Municipalidad de 2ª categoría. Tiene un área de 36 km<sup>2</sup>. Colinda al norte con San Francisco el Alto (Totonicapán), al este con Totonicapán (Totonicapán), al sur con Salcajá (Quetzaltenango) y San Andrés Xecul (Totonicapán) y al oeste con San Francisco La Unión (Quetzaltenango) y San Andrés Xecul (Totonicapán).

El poblado es dividido por el río Samalá, se encuentra a 2,330 msnm y se ubica en la latitud 15°55'05", y longitud 91°26'36". Tiene una población de 30,608 habitantes y cuenta con 7,550 viviendas,<sup>58</sup> con una densidad de 850 habitantes por kilómetro cuadrado. Tiene un déficit habitacional de 1,035 unidades, siendo

225 (21.74%) de déficit cuantitativo y 810 (78.26%) de déficit cualitativo. Del total, 131 (12.65%) se encuentran en el área urbana y 904 (87.35%) se encuentran en el área rural.

Debido a la serranía que rodea el municipio, especialmente por su parte norte y oeste, el clima que prevalece es frío. Cuenta con terrenos quebrados y montañosos, existen pequeños valles y vegas a orillas del río Samalá. La cabecera se encuentra en una meseta ondulada, observándose planicies en las salidas hacia Salcajá y San Andrés Xecul. San Cristóbal Totonicapán no posee montañas de gran elevación, sino que cerros, cuyo suelo es sumamente fértil y en el que se ha cosechado ante todo trigo y maíz. Las estribaciones colindantes con Totonicapán son poco importantes en cuanto a su altura, pero prestan un atractivo panorama por estar pobladas de árboles y sementeras, así como pequeñas planicies o joyas a lo largo del río, bordeadas en especial por pinos. En los últimos años se ha notado mucha deforestación, debido ante todo a la inmoderada y no controlada tala de árboles.

El poblado es antiguo, ya que se ha asentado sobre un sitio arqueológico que se ha dado en llamar San Cristóbal. Puede suponerse que el ayuntamiento se instauró por el año de 1578.

---

<sup>58</sup> Fuente: INE, XI censo de población y VI de habitación, 2002.

Un hecho característico de la cabecera, es que los antiguos ritos indígenas fueron cristianizados, cuando en vez de ofrendas a los anuales en los techos de las viviendas se colocaban cruces, muchas de ellas artísticas forjadas en hierro, que lamentablemente al igual como ha sucedido con otros objetos, han dado en desaparecer en los últimos años. Dentro de la cabecera, como importante centro de tradición indígena, especialmente en lo que respecta a sus bailes, existen morerías que todo el año están abiertas y que alquilan tanto la indumentaria como los papeles para los bailes aborígenes de la región.

Entre los más importantes productos artesanales de la zona está la alfarería, si bien la cerámica producida es más utilitaria que artística o aún acabada finamente elaborada siguiendo las rudimentarias técnicas heredadas. Por lo general la cerámica es vidriada en el interior y en la mitad de la parte superior externa, mezclando el plomo de Huehuetenango con el azufre de Zunil al barro blando fino, moliéndose todo en un mortero de piedra por las mujeres de San Cristóbal. Se han obtenido asimismo, datos que los alfareros de San Cristóbal Totonicapán a veces han comprado en otras partes cerámica deslustrada, ponen el vidriado y la revenden a un precio más elevado. Asimismo en recientes años se ha dado en usar pintura lustrosa verde e vez de plomo, como se realizaba originalmente. También ha sido famosa la cabecera como centro de manufactura de juguetes, muebles de pino, telares en que se produce especialmente los hermosos cortes jaspeados y tejidos con colores distintivos. El

movimiento activo se nota en especial el día domingo en que hay mercado y vienen vendedores de toda la zona del altiplano a realizar sus transacciones. En las afueras de la cabecera ha existido uno de los más importantes molinos de trigo.

San Cristóbal Totonicapán para el año 2000, contaba con 1 centro de salud y 3 puestos de salud. Su porcentaje de pobreza general para el 2001, era de 80.31%, y de pobreza extrema de 41.99%. De los 5,070 hogares que hay en San Cristóbal, el 27% posee una vivienda de mala calidad, el 38% vive en hacinamiento, el 10% no cuentan con agua potable, el 26% no cuentan con servicio sanitario, el 22% no cuentan con una escolaridad adecuada y el 22% de las familias, no tienen un ingreso suficiente para cubrir sus necesidades básicas.

## **MOMOSTENANGO**

Municipio del departamento de Totonicapán. Municipalidad de 2ª. Categoría. Tiene una extensión territorial de 305 km<sup>2</sup>. Colinda al norte con San Carlos Sija (Quetzaltenango), San Bartolo y Santa Lucía La Reforma (Totonicapán), al este con San Antonio Ilotenango (Quiché), Santa María Chiquimula y Santa Lucía La Reforma (Totonicapán), al sur con Totonicapán y San Francisco El Alto (Totonicapán) y al oeste con San Carlos Sija (Quetzaltenango).

Su altura es de 2,204 msnm, y se ubica en la latitud 15° 02' 40" y longitud 91° 24' 30". Tiene una población de 87,340 habitantes y 18,733 viviendas; con una densidad de 286 habitantes por kilómetro cuadrado.<sup>59</sup> Tiene un déficit habitacional de 4,537 unidades, de las cuales 552 (12.16%) son de déficit cuantitativo y 3,985 (87.84%) son de déficit cualitativo. Del total, 1,091 (24.05%) se encuentran en el área urbana y 3,446 (75.95%) se encuentran en el área rural.

En la parte norte del departamento, el terreno es el más accidentado. Cuenta aproximadamente con un centenar de cerros y más de veinte montañas. Sólo en el lugar que ocupa la cabecera se aprecia una superficie plana, rodeada de colinas y cerros, estribaciones de La Sierra Madre y de Los Cuchumatanes.

La mayoría de los habitantes se dedica a la agricultura, cosechando frutas como duraznos, peras, nueces, granadillas, manzanas, limas, naranjas, etc. La principal industria es la fabricación de frazadas o ponchos de lana, existiendo también telares en que se elaboran tejidos de algodón, seda y lana.

Por sus poderes curativos, son concurridos los baños de aguas azufradas Palá Grande, Palá Chiquito, El Barranco, Payexú y El Salitre. Debido a su topografía, cuenta con gran cantidad de accidentes hidrográficos. El río Paúl atraviesa la cabecera de norte a sur; entre los sitios arqueológicos merecen mención el de

Momostenango, explorado por Edwin M. Shook y el de Chutimesabal, descubierto por Franz Termer.

Los indígenas en su mayoría de raza quiché, todavía practican algunos ritos antiguos en chozabales o quemaderos de copal pom, montículos negruzcos de piedra y barro calcinado, observando el ritual y los días sagrados del calendario maya conocido como tzolkín. El terreno contiene mucho barro, no obstante lo cual existen numerosos cultivos, aunque las condiciones de la tierra son poco propicias y, en ciertas extensiones, se presenta estéril, de color café oscuro. El clima es muy agradable y templado, ya que la temperatura no llega ni al frío ni al calor con intensidad, gozándose siempre de un ambiente fresco y agradable. Las montañas han sido ricas en árboles, cuya madera se ha utilizado para la construcción y leña por los habitantes. Sin embargo, debido a la tala inmoderada, así como a la ancestral costumbre de la roza, se ha ido exterminando la riqueza forestal.

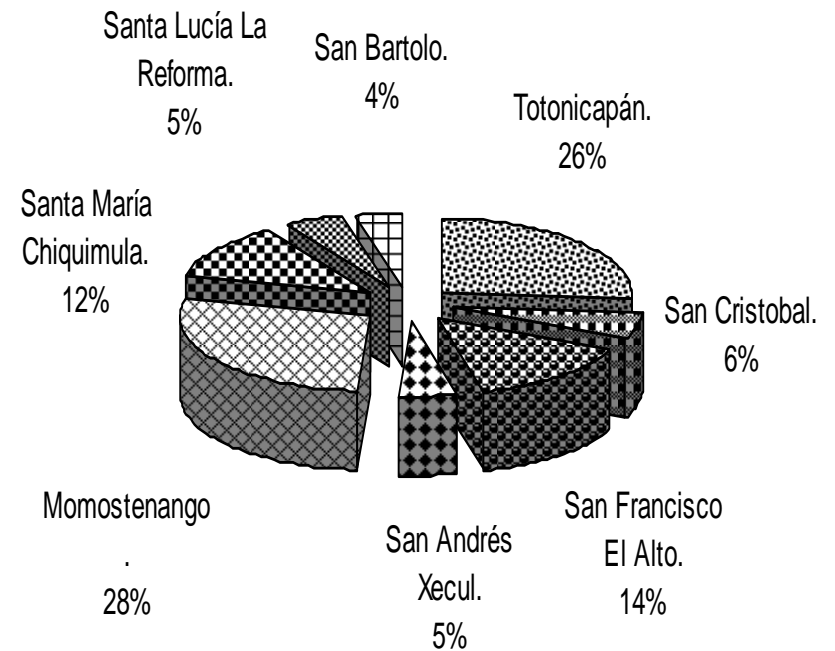
La fiesta del Santo Patrono, el Apóstol Santiago, tiene su día principal el 25 de julio. Durante el período hispánico se conoció a la cabecera como Santiago Momostenango, nombre dado por los tlascalas, derivándose de momo, most = cada día. Traducido, haciendo la aglutinación al final, tenanco, puede significar en la muralla cada día, o cada día en la muralla, indicando que todos los días estaba vigilada la fortaleza para defenderla de una posible invasión.

---

<sup>59</sup> Fuente: INE, XI censo de población y VI de habitación, 2002.

Para el año 2000, Momostenango contaba con 2 centros de salud y 5 puestos de salud.<sup>60</sup> Para el 2001, el porcentaje de pobreza general era del 95.16% y de pobreza extrema de 78.78%.<sup>61</sup> Momostenango cuenta con un total de 11,435 hogares, de los cuales el 33% tienen una mala calidad de vivienda, el 58% viven en hacinamiento, el 8% no tienen agua potable, el 15% no tienen servicio sanitario, el 26% no tienen escolaridad y el 30% de las familias no tienen un ingreso suficiente para cubrir sus necesidades básicas.<sup>62</sup>

**GRÁFICA No. 11.  
DÉFICIT HABITACIONAL DEL  
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**



<sup>60</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

<sup>61</sup> Fuente: Estrategia de reducción de la pobreza, Gobierno de la República de Guatemala.

<sup>62</sup> Fuente: SEGEPLAN, con base en datos del INE.

**CUADRO No. 9. DÉFICIT CUANTITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA INADECUADA POR  
ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	12	27	21	13	73
San Cristóbal Totonicapán	5	12	9	6	33
San Francisco El Alto	3	6	5	3	17
San Andrés Xecul	1	2	1	1	5
Momostenango	18	40	30	19	107
Santa María Chiquimula	4	9	7	4	25
Santa Lucía La Reforma	2	5	4	2	14
San Bartolo	2	4	3	2	11
<b>Total</b>	48	106	81	51	286

**CUADRO No. 10. DÉFICIT CUANTITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA EN ALQUILER POR  
ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	0	0	0	0	0
San Cristóbal Totonicapán	0	0	0	0	0
San Francisco El Alto	0	0	0	0	0
San Andrés Xecul	0	0	0	0	0
Momostenango	0	0	0	0	0
Santa María Chiquimula	0	0	0	0	0
Santa Lucía La Reforma	0	0	0	0	0
San Bartolo	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	0	0	0	0	0

**CUADRO No. 11. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA EN RANCHOS POR  
ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	8	17	13	8	47
San Cristóbal Totonicapán	3	6	5	3	16
San Francisco El Alto	3	6	5	3	16
San Andrés Xecul	1	2	1	1	4
Momostenango	20	44	34	21	119
Santa María Chiquimula	7	16	12	8	44
Santa Lucía La Reforma	2	4	3	2	10
San Bartolo	3	7	6	3	20
<b>Total</b>	46	103	78	49	276

**CUADRO No. 12. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA EN HACINAMIENTO  
POR ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	463	1,035	788	494	2,780
San Cristóbal Totonicapán	107	240	183	115	645
San Francisco El Alto	260	582	443	278	1,562
San Andrés Xecul	95	212	161	101	569
Momostenango	522	1,166	888	557	3,134
Santa María Chiquimula	233	520	396	248	1,397
Santa Lucía La Reforma	108	241	183	115	647
San Bartolo	77	171	130	82	460
<b>Total</b>	1,866	4,167	3,172	1,990	11,195



**CUADRO No. 13. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA POR MALA CALIDAD  
DE PAREDES POR ESTRATOS DE INGRESO  
Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
	0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000	
Totonicapán	0	1	1	0	2
San Cristóbal Totonicapán	0	0	0	0	1
San Francisco El Alto	2	4	3	2	10
San Andrés Xecul	0	0	0	0	0
Momostenango	2	4	3	2	11
Santa María Chiquimula	0	0	0	0	0
Santa Lucía La Reforma	0	0	0	0	0
San Bartolo	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>24</b>

**CUADRO No. 14. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR VIVIENDA POR MALA CALIDAD  
DE PISO POR ESTRATOS DE INGRESO Y  
MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
	0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000	
Totonicapán	490	1,095	834	523	2,942
San Cristóbal Totonicapán	10	23	17	11	61
San Francisco El Alto	392	877	667	419	2,355
San Andrés Xecul	127	285	217	136	765
Momostenango	286	639	487	305	1,718
Santa María Chiquimula	62	139	106	66	373
Santa Lucía La Reforma	5	11	9	5	30
San Bartolo	7	15	12	7	42
<b>Total</b>	<b>1,381</b>	<b>3,085</b>	<b>2,348</b>	<b>1,473</b>	<b>8,287</b>

**CUADRO No. 15. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR CARENCIA DE AGUA POR  
ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
	0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000	
Totonicapán	95	211	161	101	568
San Cristóbal Totonicapán	108	240	183	115	646
San Francisco El Alto	167	373	284	178	1,003
San Andrés Xecul	77	173	131	82	464
Momostenango	203	452	344	216	1,216
Santa María Chiquimula	30	67	51	32	180
Santa Lucía La Reforma	67	149	114	71	402
San Bartolo	4	10	8	5	27
<b>Total</b>	<b>751</b>	<b>1,677</b>	<b>1,277</b>	<b>801</b>	<b>4,505</b>

**CUADRO No. 16. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR CARENCIA DE SERVICIO  
SANITARIO POR ESTRATOS DE INGRESO Y  
MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
	0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000	
Totonicapán	281	628	478	300	1,688
San Cristóbal Totonicapán	119	266	202	127	713
San Francisco El Alto	154	344	262	164	923
San Andrés Xecul	78	174	133	83	469
Momostenango	202	452	344	216	1,214
Santa María Chiquimula	203	453	345	217	1,218
Santa Lucía La Reforma	130	290	221	139	780
San Bartolo	23	52	39	25	139
<b>Total</b>	<b>1,191</b>	<b>2,659</b>	<b>2,024</b>	<b>1,270</b>	<b>7,144</b>

**CUADRO No. 17. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR CARENCIA DE ENERGÍA  
ELÉCTRICA POR ESTRATOS DE INGRESO Y  
MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	135	301	229	144	808
San Cristóbal Totonicapán	70	156	119	74	419
San Francisco El Alto	71	160	121	76	429
San Andrés Xecul	25	55	42	26	149
Momostenango	170	381	290	182	1,023
Santa María Chiquimula	246	550	418	263	1,477
Santa Lucía La Reforma	117	261	199	125	701
San Bartolo	40	88	67	42	238
<b>Total</b>	874	1,951	1,485	932	5,242

**CUADRO No. 18. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL POR CARENCIA DE ESTUFA POR  
ESTRATOS DE INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	2,036	4,548	3,462	2,172	12,218
San Cristóbal Totonicapán	619	1,382	1,052	660	3,713
San Francisco El Alto	893	1,995	1,518	953	5,358
San Andrés Xecul	450	1,004	764	479	2,697
Momostenango	1,784	3,984	3,033	1,903	10,704
Santa María Chiquimula	767	1,712	1,303	818	4,599
Santa Lucía La Reforma	294	656	499	313	1,762
San Bartolo	179	399	304	191	1,072
<b>Total</b>	7,021	15,680	11,935	7,489	42,125

**CUADRO No. 19. DÉFICIT TOTAL DE  
VIVIENDA POR ESTRATOS DE INGRESO Y  
MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	483	1,079	822	516	2,900
San Cristóbal Totonicapán	116	258	197	123	694
San Francisco El Alto	266	594	452	284	1,596
San Andrés Xecul	96	215	164	103	578
Momostenango	560	1,251	952	597	3,360
Santa María Chiquimula	244	546	415	261	1,466
Santa Lucía La Reforma	112	250	190	119	671
San Bartolo	82	183	139	87	491
<b>Total</b>	1,960	4,376	3,331	2,090	11,757

**CUADRO No. 20. DÉFICIT CUANTITATIVO  
TOTAL DE VIVIENDA POR ESTRATO DE  
INGRESO Y MUNICIPIO**

(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	12	27	21	13	73
San Cristóbal Totonicapán	5	12	9	6	33
San Francisco El Alto	3	6	5	3	17
San Andrés Xecul	1	2	1	1	5
Momostenango	18	40	30	19	107
Santa María Chiquimula	4	9	7	4	25
Santa Lucía La Reforma	2	5	4	2	14
San Bartolo	2	4	3	2	11
<b>Total</b>	48	106	81	51	285

**CUADRO No. 21. DÉFICIT CUALITATIVO  
TOTAL DE VIVIENDA POR ESTRATO DE  
INGRESO Y MUNICIPIO**  
(Unidades Habitacionales)

Municipios	Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza				
	Estado Subsidiario y Facilitador				Subtotal Segmentos de Pobreza y Extrema Pobreza
	NO Sujetos de Crédito	Lote Urbanizado y Unidad Básica	Vivienda Mínima	Vivienda Completa	
0 - 1,000	1,000 -2000	2,000 - 3,000	3,000 - 4,000		
Totonicapán	471	1,052	801	502	2,827
San Cristóbal Totonicapán	110	246	187	118	661
San Francisco El Alto	263	588	447	281	1,579
San Andrés Xecul	96	213	162	102	573
Momostenango	542	1,211	922	578	3,253
Santa María Chiquimula	240	536	408	256	1,441
Santa Lucía La Reforma	110	245	186	117	657
San Bartolo	80	179	136	85	480
<b>Total</b>	1,912	4,270	3,250	2,039	11,471

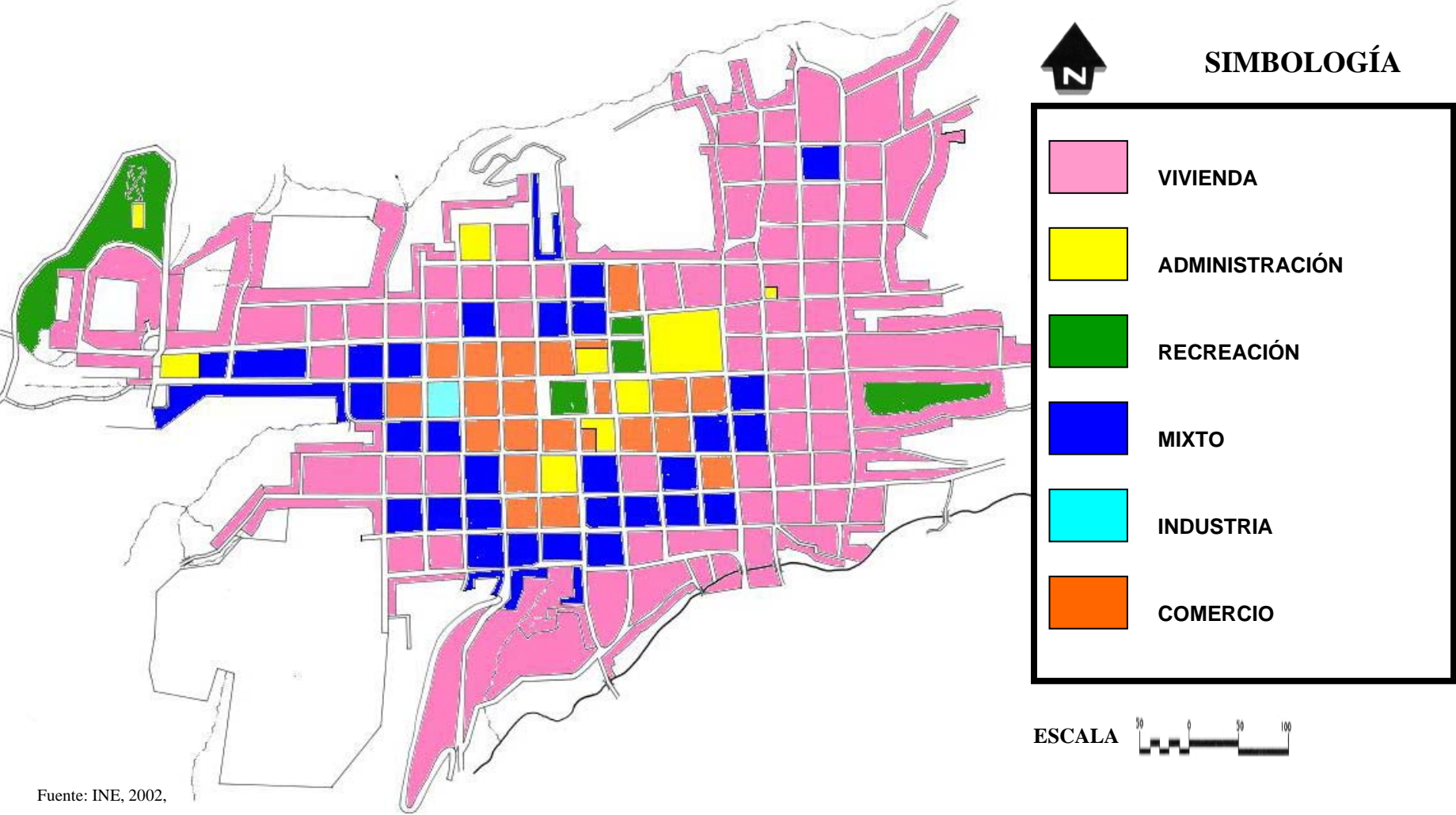
Fuente: FOGUAVI, 2004.

**CUADRO No. 22. COBERTURA DEL  
FOGUAVI DEL DÉFICIT CUANTITATIVO EN EL  
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

DÉFICIT CUANTITATIVO	UNIDADES CONSTRUIDAS POR FOGUAVI EN 2006	% DE COBERTURA	GRÁFICA
2,503	175	7%	<p>UNIDADES CONSTRUIDAS POR FOGUAVI EN 2006 7%</p> <p>DÉFICIT CUANTITATIVO 93%</p>

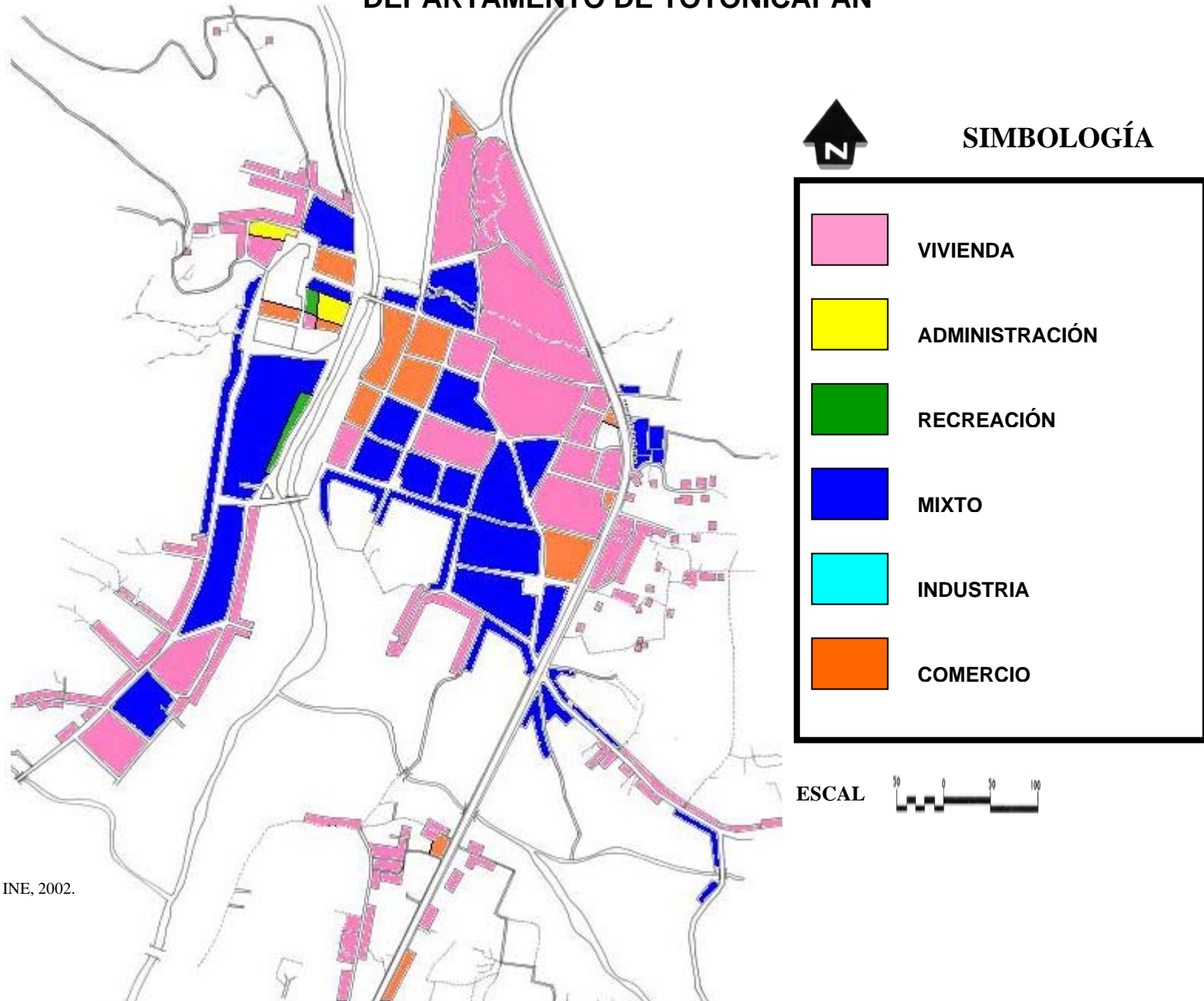
Fuente: FOGUAVI, 2006.

**PLANO No. 1. USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN,  
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**



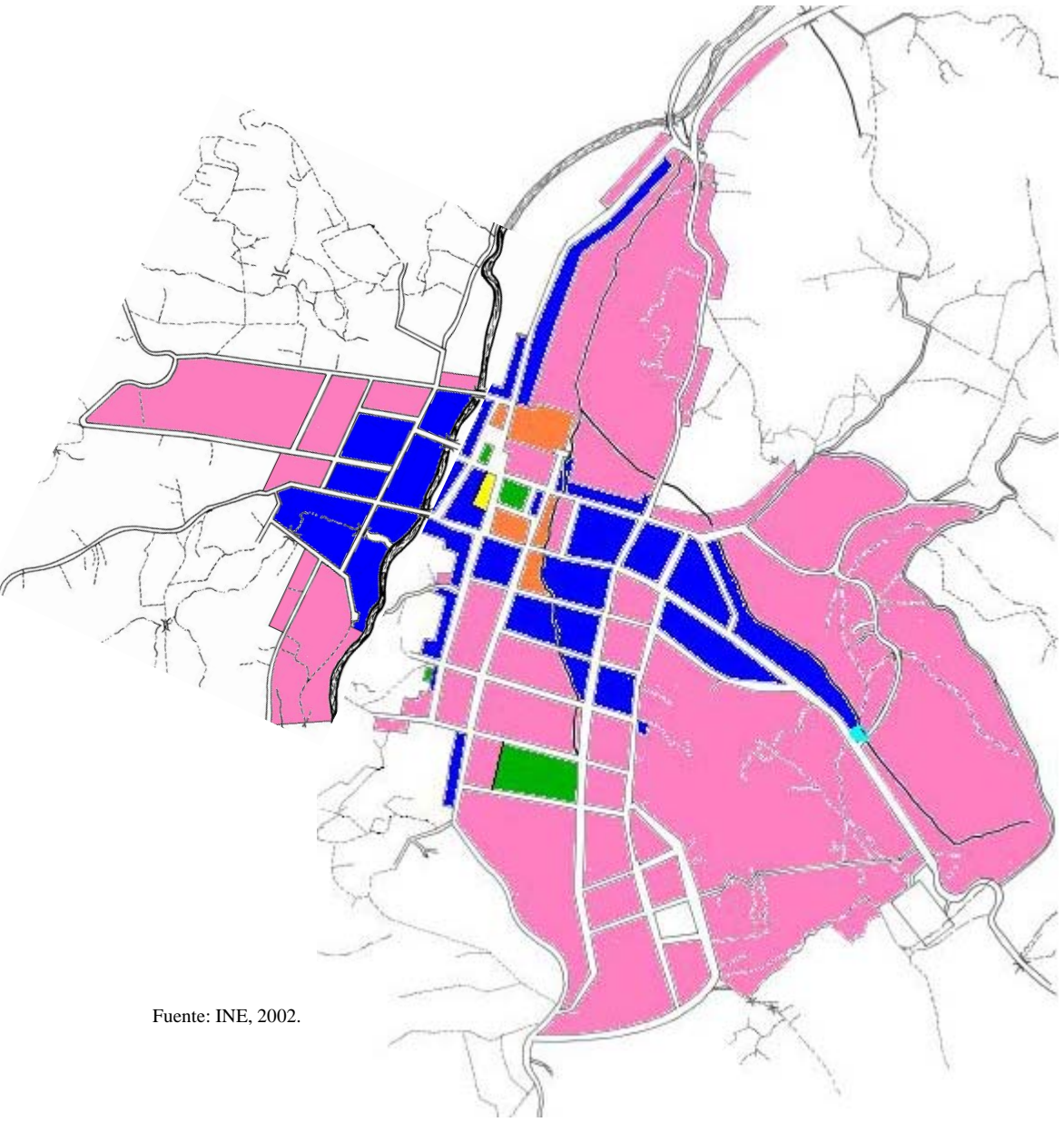
Fuente: INE, 2002,

# PLANO No. 2. USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.

### PLANO No. 3. USO DEL SUELO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



#### SIMBOLOGÍA

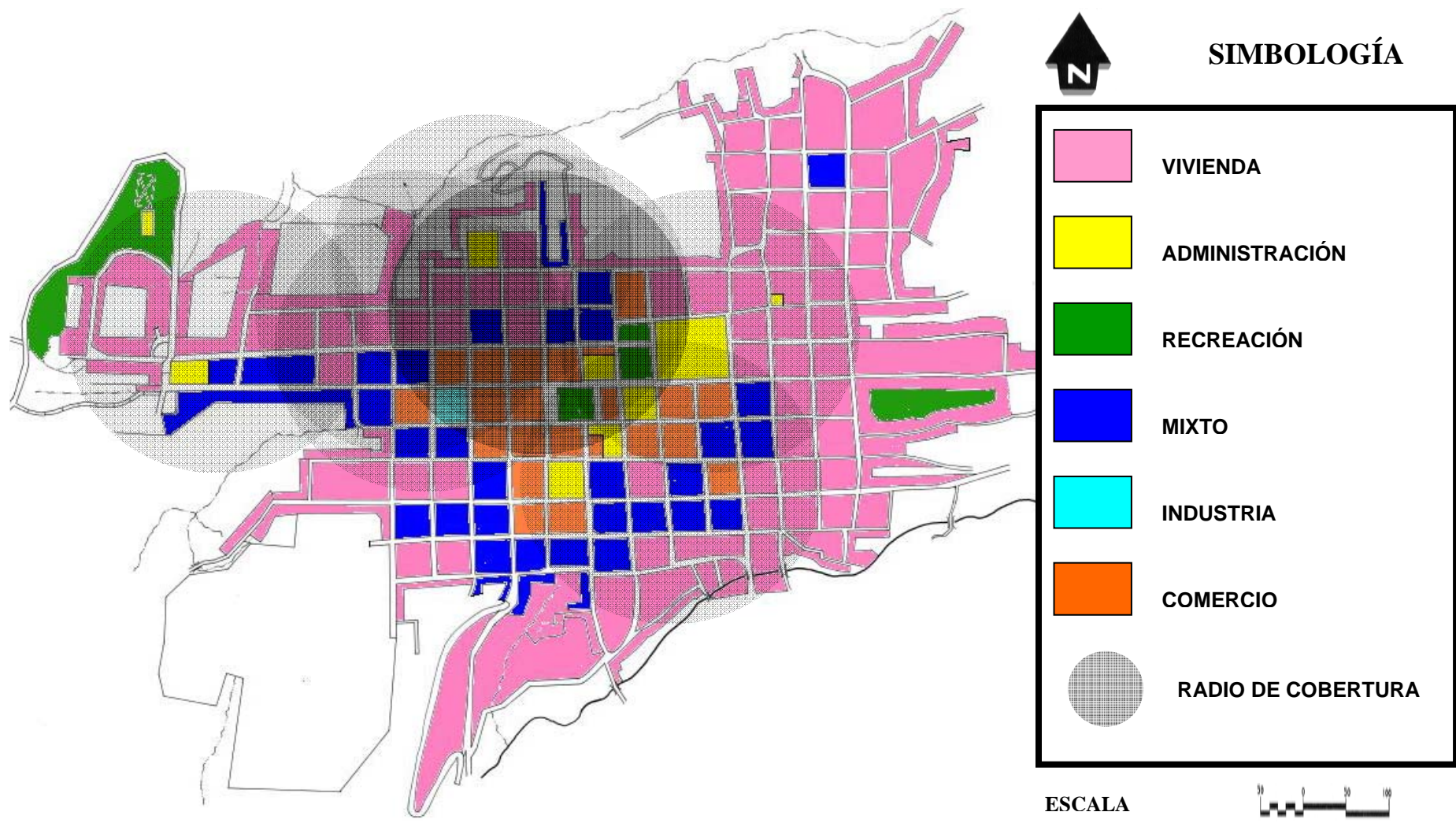
	VIVIENDA
	ADMINISTRACIÓN
	RECREACIÓN
	MIXTO
	INDUSTRIA
	COMERCIO

ESCAL



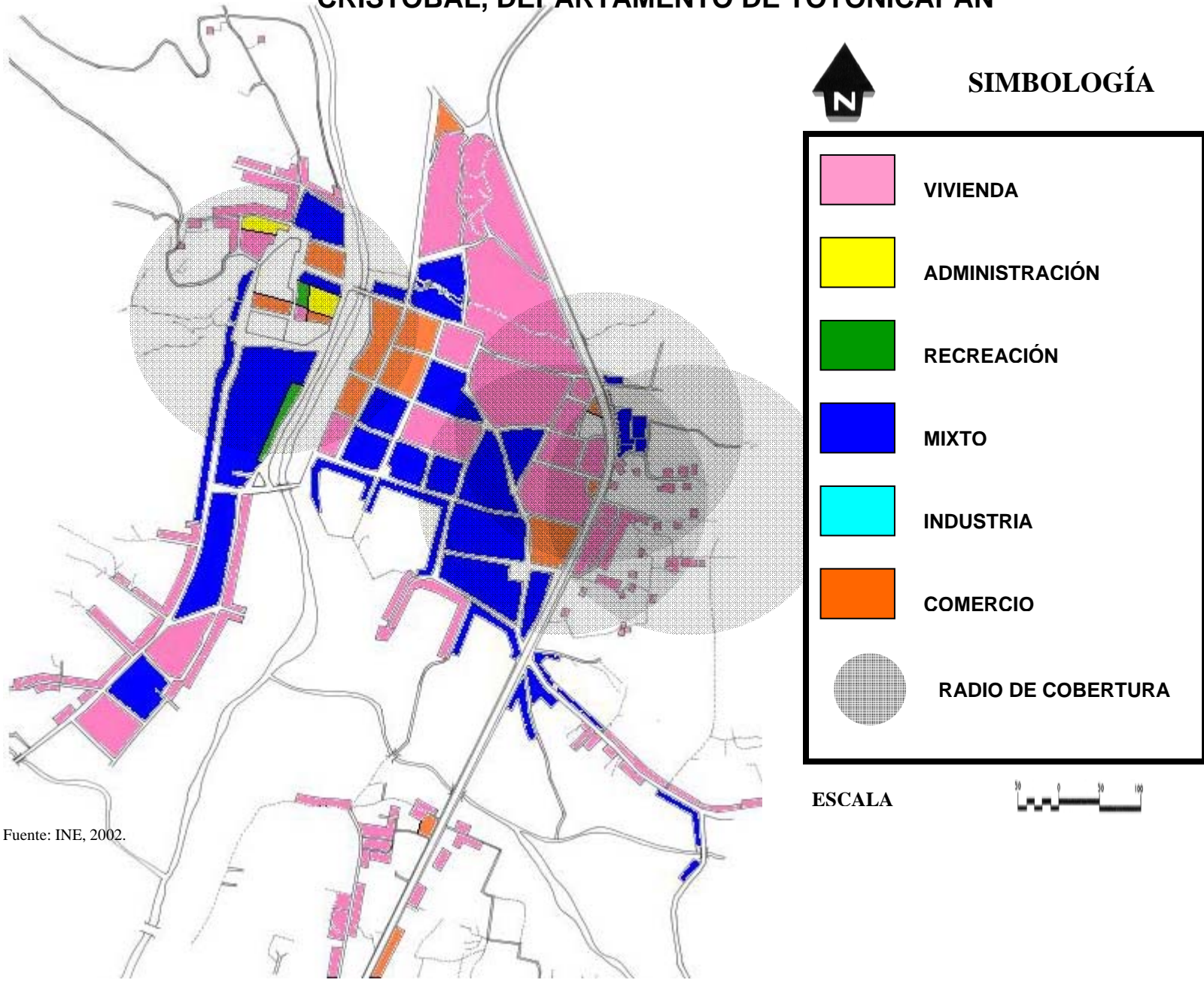
Fuente: INE, 2002.

# PLANO No. 4. COBERTURA DE EDUCACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.

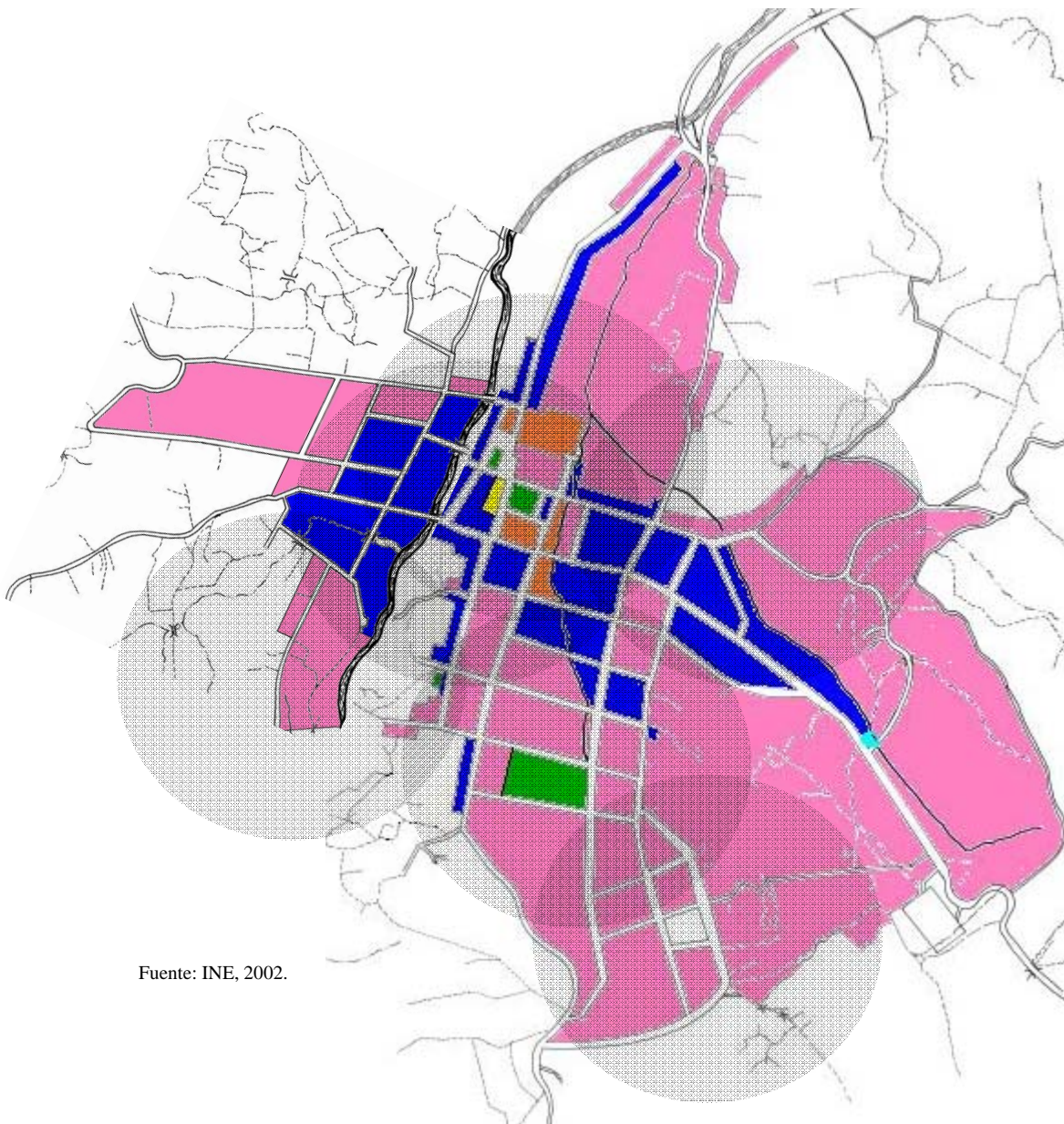
# PLANO No. 5. COBERTURA DE EDUCACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.



# PLANO No. 6. COBERTURA DE EDUCACIÓN EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.



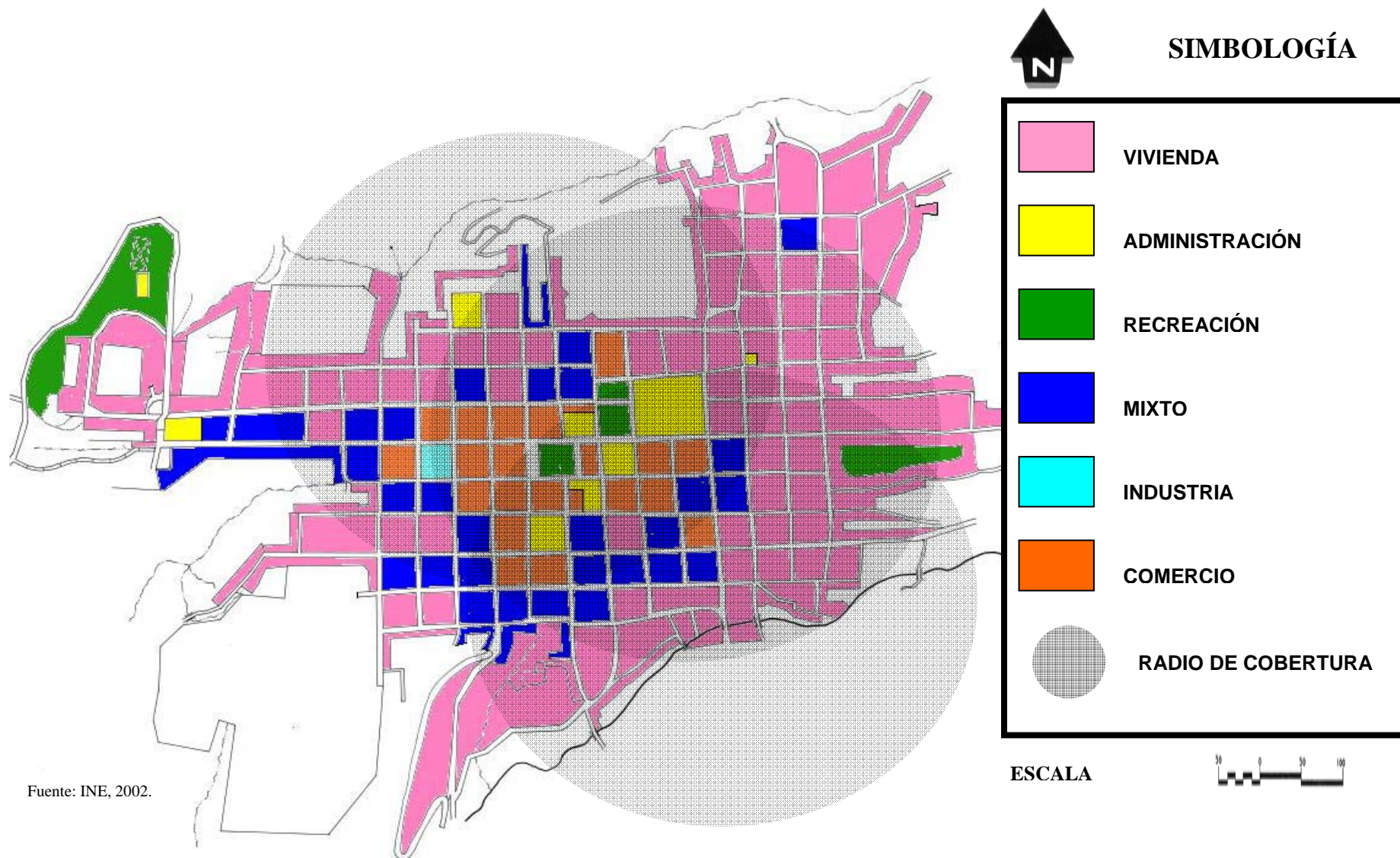
## SIMBOLOGÍA



ESCALA

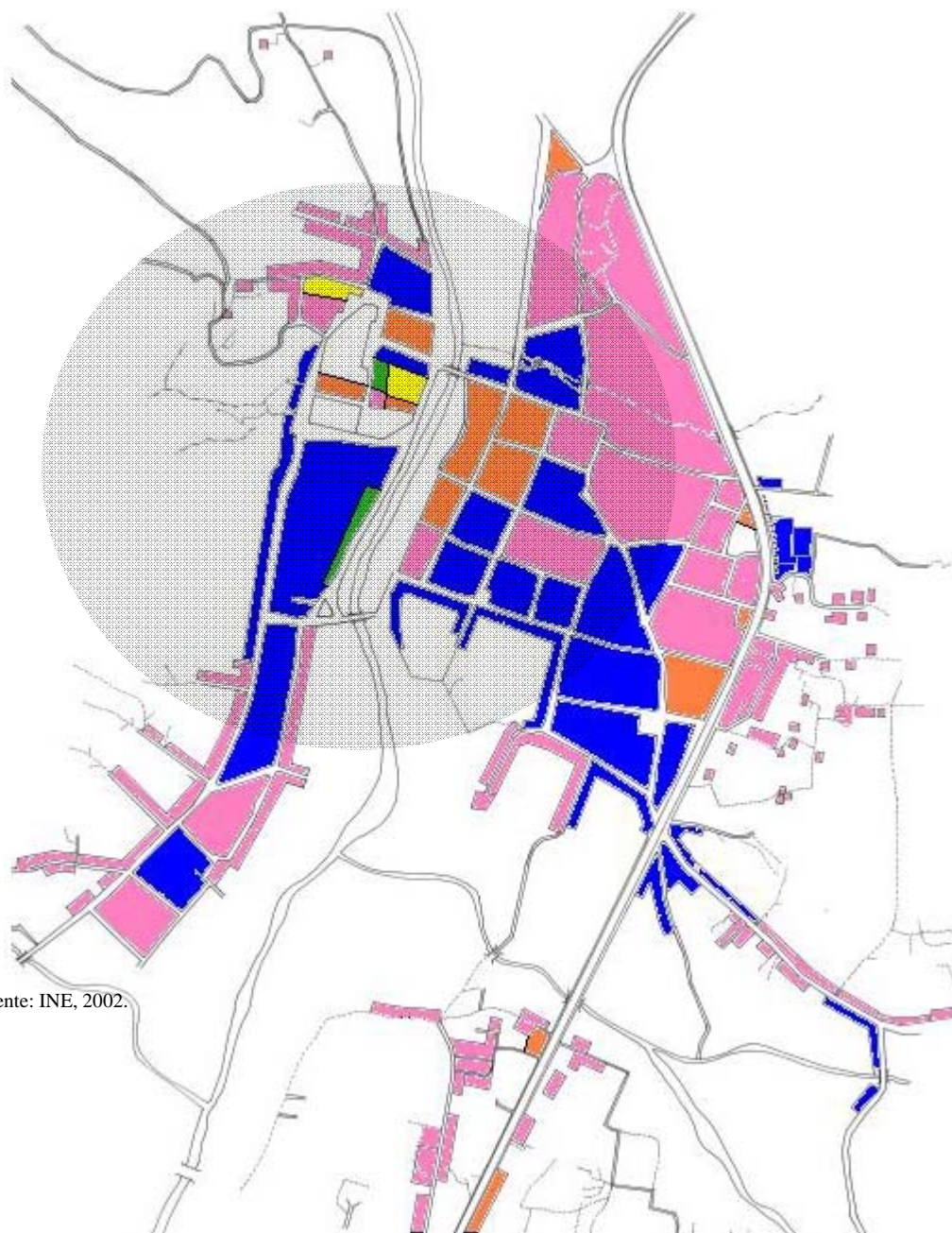


# PLANO No. 7. COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.

# PLANO No. 8. COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.



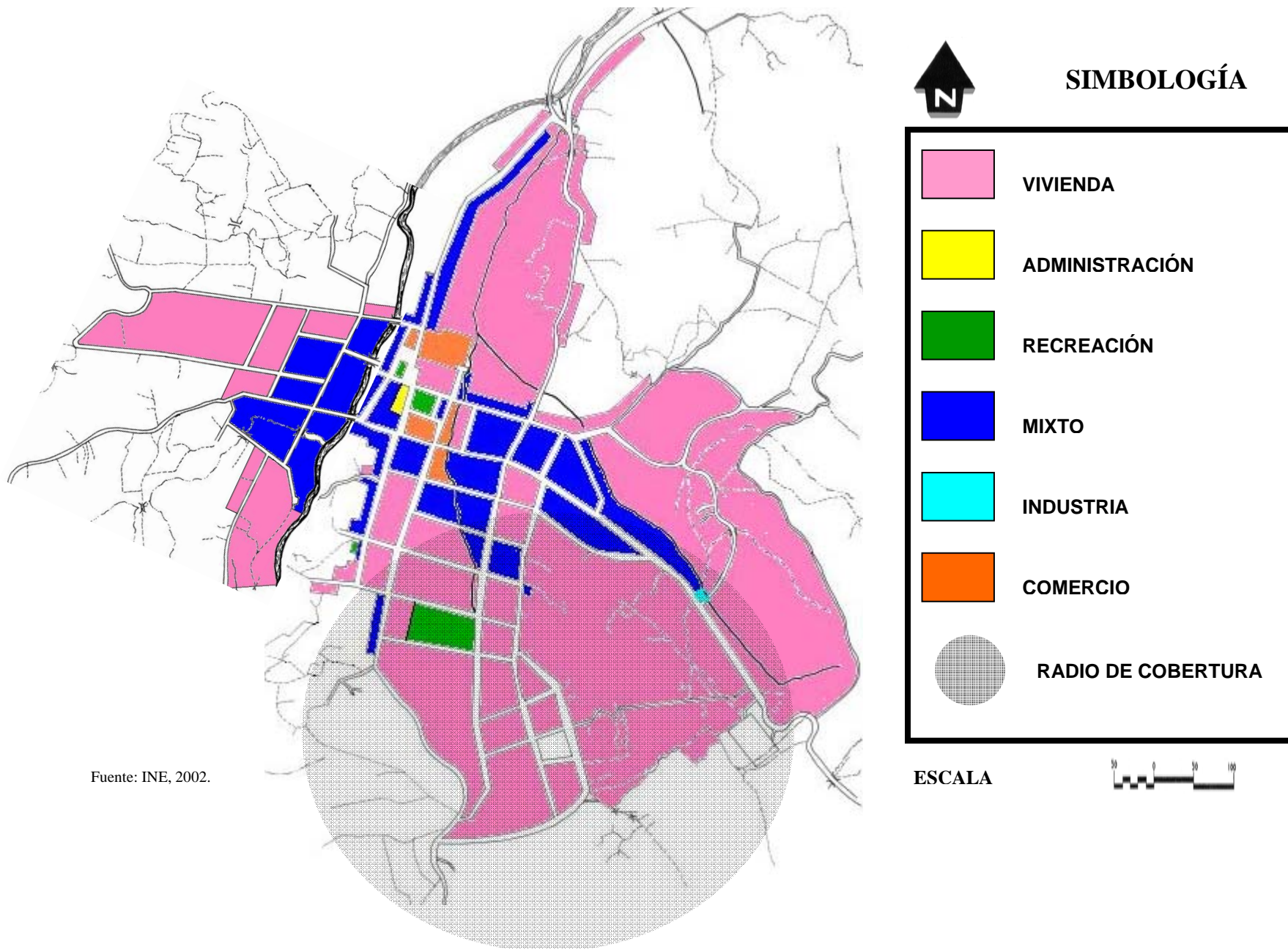
## SIMBOLOGÍA



ESCALA



# PLANO No. 9. COBERTURA DE SALUD EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO, DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN



Fuente: INE, 2002.

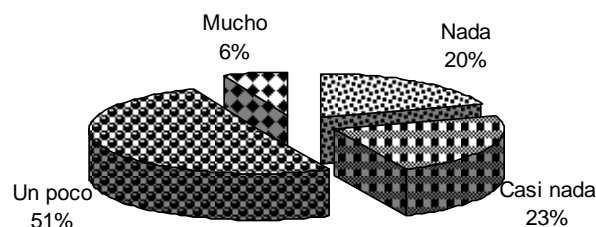
# **CAPÍTULO VI DIAGNÓSTICO**

## TOTONICAPÁN

Con base en la información anterior, se elaboraron instrumentos de investigación para obtener datos directamente de la comunidad, especialmente en el área urbana, para luego compararlos con los datos oficiales y poder determinar un diagnóstico de ese municipio, del departamento y de la región. Se estudiaron diferentes temas como constructoras, instituciones y organizaciones, problemas ambientales y zonas de riesgo, tipología de vivienda y ventas de materiales de construcción.

Se hizo un estudio con los habitantes de la comunidad, para saber cuanto conocían acerca de las instituciones que están trabajando en el sector vivienda en su comunidad, así como los programas de gobierno que dan apoyo al mismo sector. De esto se pudo determinar que sólo un 6% de la comunidad, conoce sobre los Acuerdos de Paz y el resto de la población solamente conoce un poco o nada con respecto al tema.

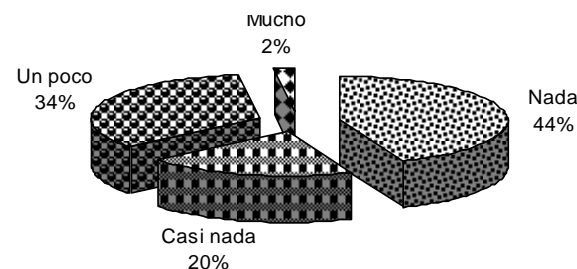
**GRÁFICA No. 12. ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?**



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los programas de reinserción y reasentamiento de la población desplazada y desarraigada, se pudo determinar que sólo un 2% de la población, conoce de los mismos.

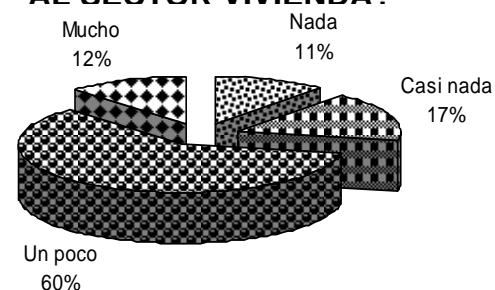
**GRÁFICA No. 13. ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINSERCIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRIGADA?**



Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, cuando se le preguntó a la población respecto a SEPAZ, CEAR, FIS, FONAPAZ, FOGUAVI, SEGEPLAN, Fundación Guillermo Toriello, etc., solamente un 12% ha escuchado o recibido suficiente información sobre dichas instituciones.

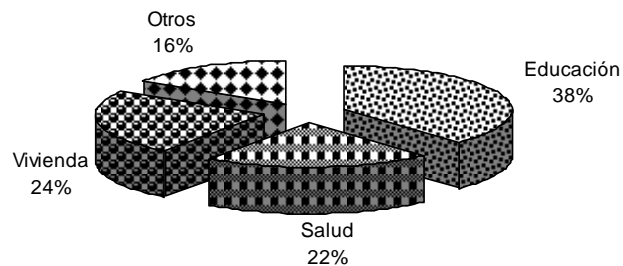
**GRÁFICA No. 14. ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?**



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, de las personas que conocen algo de las instituciones que trabajan en la comunidad, un 51% sí conoce algún programa o proyecto realizado, y un 49% no conoce ninguno. De los proyectos que conoce la población, el mayor porcentaje es del sector educación, obteniendo el sector vivienda solamente un 24%.

**GRÁFICA No. 15. RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES**



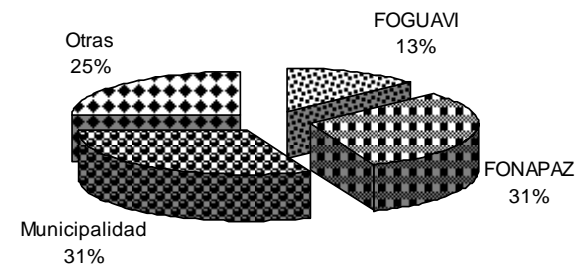
Fuente: Elaboración propia.

Hablando con la población acerca de los programas de FOGUAVI, se pudo determinar que solamente el 18% de la misma los conoce, y solamente un 8% conoce otras instituciones que trabajen con dicho fondo. De este porcentaje de personas que conocen de estos programas, solamente un 23% de ellas, conoce a otras personas que han sido beneficiadas por los mismos, y sólo un 16% ha tenido acceso a la información para poder participar en tales programas. Según los entrevistados, la información llega a ellos en su mayoría por medio de la institución misma. Sin embargo, solamente un 45% de las personas consideran que los resultados son satisfactorios.

También se indagó con respecto al conocimiento de la población acerca de las políticas de vivienda, de lo cual se pudo determinar que un 54% de ella, sí las conoce, y un 52% de las personas conoce sobre las normas municipales de construcción.

Las instituciones que más apoyan a la construcción de viviendas en el municipio, observamos que son FONAPAZ y la misma municipalidad, dejando atrás con más bajos porcentajes al FOGUAVI y otras.

**GRÁFICA No. 16. INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS**

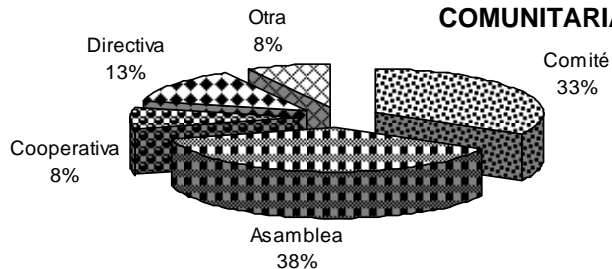


Fuente: Elaboración propia.

De las instituciones anteriores, solamente el 9% de la población encuestada, ha recibido ayuda de ellas, sin embargo, solamente el 15% de esta población pertenece a alguna organización comunitaria, considerando tal vez, que si más población se organizara, podría obtener más ayuda de dichas instituciones, ya que mucha información llega a través de comités y otro tipo de organizaciones comunitarias.

La mayoría de personas que se encuentran en algún tipo de organización, están dentro de algún comité.

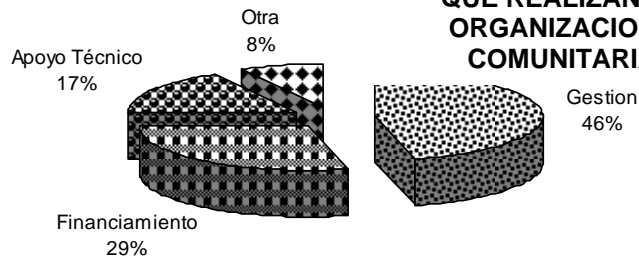
**GRÁFICA No. 17. TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**



Fuente: Elaboración propia.

Estas organizaciones realizan diferente tipo de actividades, siendo en su mayoría la gestión, la actividad en la cual más se involucran.

**GRÁFICA No. 18. ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**

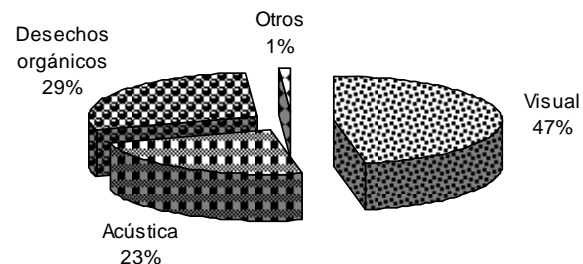


Fuente: Elaboración propia.

Se realizó también una evaluación en la cabecera departamental sobre los problemas ambientales y zonas de riesgo que existen en el lugar, ya que esto es muy importante a la hora de hablar de un lugar adecuado para vivir, tanto por protección a la integridad física de los habitantes como al aspecto estético de los asentamientos.

Se pudo observar que el mayor grado de contaminación es el visual con un 47% del total de manzanas evaluadas.

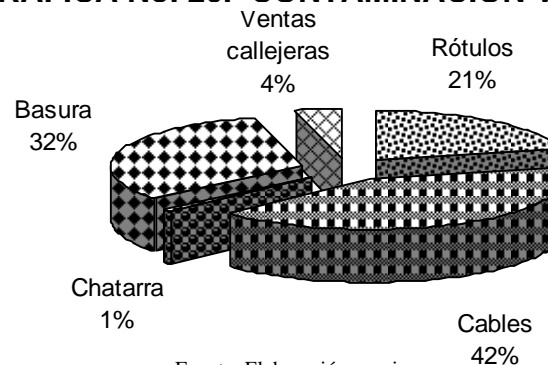
**GRÁFICA No. 19. TIPOS DE CONTAMINACIÓN**



Fuente: Elaboración propia

Hablando específicamente de cada tipo de contaminación, podemos ver que en el caso de la contaminación visual, el aspecto más notorio, son los cables; ya sea de electricidad, de teléfono o cualquier otro tipo de cable que quede visto.

**GRÁFICA No. 20. CONTAMINACIÓN VISUAL**



Fuente: Elaboración propia.



**FOTO No. 12. CONTAMINACIÓN VISUAL POR  
BASURA**



Fuente: Edición propia

**FOTO No. 13. CONTAMINACIÓN VISUAL POR  
BASURA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 14. CONTAMINACIÓN VISUAL POR  
RÓTULOS Y CABLES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 15. CONTAMINACIÓN VISUAL POR  
BASURA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 16. CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 17. CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS**



Fuente: Edición propia.

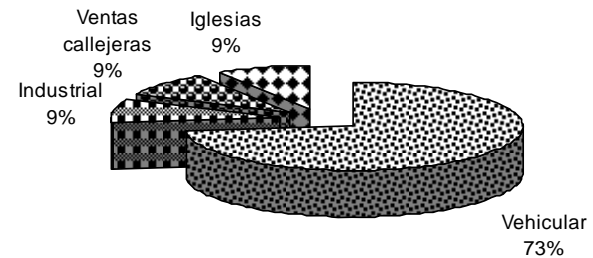
**FOTO No. 18. CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS**



Fuente: Edición propia.

En el caso de la contaminación acústica, el mayor problema es la vehicular, con un 73%.

**GRÁFICA No. 21. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 19. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 20. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA**



Fuente: Edición propia.

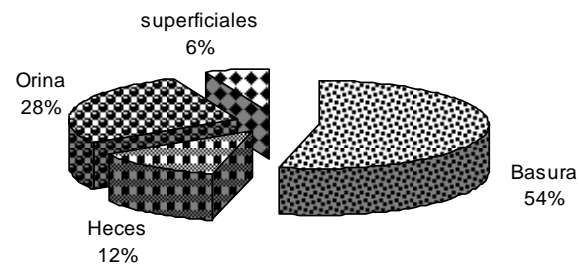
**FOTO No. 21. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA**



Fuente: Edición propia.

Para el caso de desechos orgánicos, la basura en general es el mayor contaminante con un 54%, y es lamentable ver que siempre existen heces y orina, así como drenajes superficiales.

**GRÁFICA No. 22. CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 22. CONTAMINACIÓN POR DRENAJE SUPERFICIAL**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 23. CONTAMINACIÓN POR HECES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 24. CONTAMINACIÓN POR HECES**



Fuente: Edición propia.

Entre otro tipo de contaminación orgánica que se encontró en el municipio de Totonicapán, fueron los basureros, las rozas y en un mayor porcentaje la deforestación.

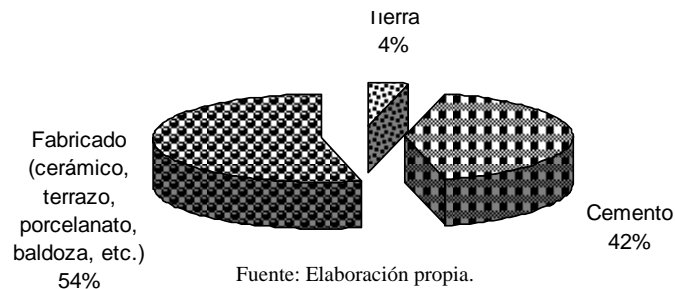
Dentro de las zonas de riesgo que se evaluaron, estaban los barrancos, cerros, volcanes, playas, fallas geológicas, ríos, lagos, etc., encontrando en esta comunidad que el mayor riesgo son los cerros.

Respecto a la tipología de vivienda, se quiso determinar diferentes aspectos de las viviendas de la comunidad tales como los materiales con los que están construidas. La tipología constructiva utilizada, los servicios básicos con los que cuentan, ambientes que

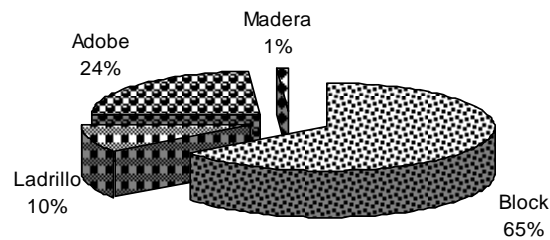
tiene cada una de las viviendas, etc. También se estudiaron aspectos como si la vivienda es propia o alquilada y que tipo de financiamiento es más común en la comunidad para obtener una vivienda.

Se pudo determinar que los materiales más utilizados en la actualidad, son los que ya han pasado por algún proceso industrializado, quedando atrás los materiales hechos a mano o de origen natural, aunque en algunas viviendas todavía se utilizan.

**GRÁFICA No. 23. MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS**



**GRÁFICA No. 24. MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS**



**FOTO No. 25. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 26. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 27. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 29. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 28. MUROS DE BLOCK Y MADERA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 30. MUROS DE BLOCK**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 31. MUROS DE ADOBE**



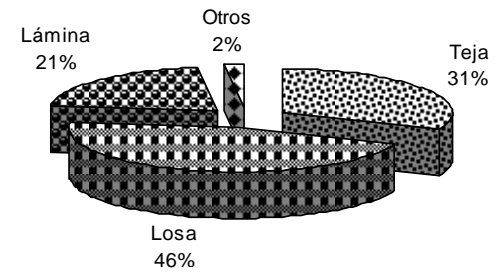
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 32. MUROS DE ADOBE**



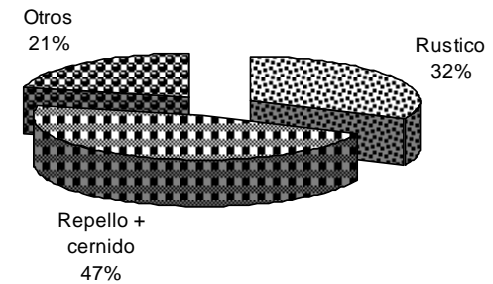
Fuente: Edición propia.

**GRÁFICA No. 25. MATERIALES EN TECHOS**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 26. TIPOS DE ACABADOS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 33. TECHOS DE TEJA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 35. TECHO DE LOSA FUNDIDA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 34. TECHOS DE LÁMINA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 36. REPELLO + CERNIDO Y FACHALETA**

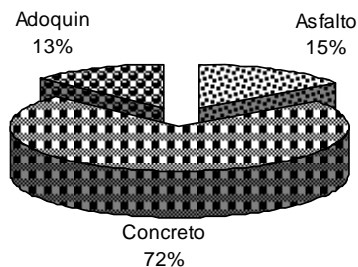


Fuente: Edición propia.



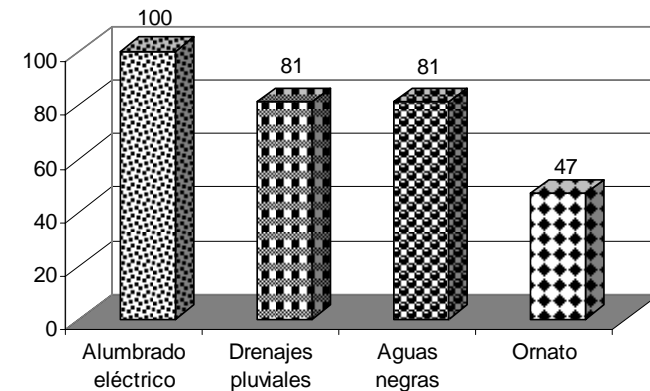
Los servicios básicos que se encontraron en la cabecera departamental son: agua, drenajes y electricidad, siendo la mayoría de ellos de origen municipal y contando la mayoría de las viviendas con éstos. Cabe recalcar que el estudio de campo fue realizado solamente en el área urbana de la ciudad. Del servicio de agua, solamente se encontró un 1% que cuenta con un servicio privado, siendo el 99% de servicio municipal, al igual que los drenajes, el 97% también son de servicio municipal, teniendo el porcentaje restante, un 2% pozo ciego y un 1% fosa séptica. Con respecto al servicio de electricidad, se encontró un 92% de viviendas que sí cuentan con este servicio, y un 8% que no lo tienen. También se evaluó el estado de las calles como el tipo de pavimento y sus servicios. Se determinó que la mayoría de las calles están pavimentadas con concreto y que cuentan con sus respectivos servicios.

**GRÁFICA No. 27. MATERIALES UTILIZADOS EN CALLES**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 28. SERVICIOS PÚBLICOS**



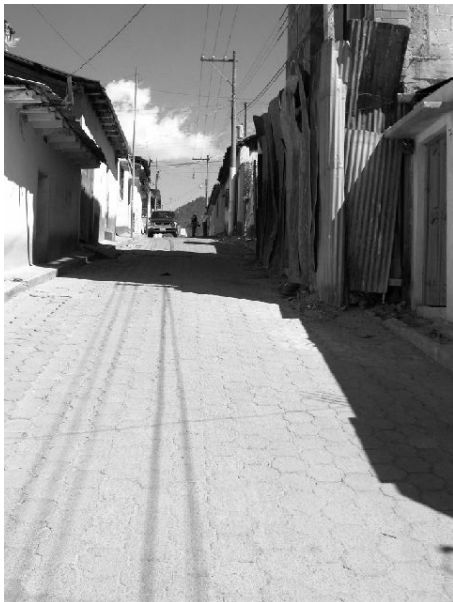
Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 37. CALLE ADOQUINADA**



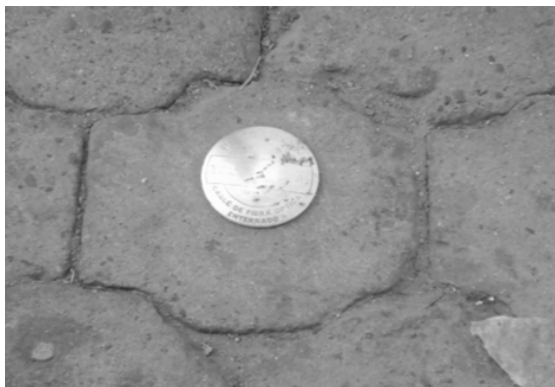
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 38. CALLE ADOQUINADA**



Fuente: Edición propia.

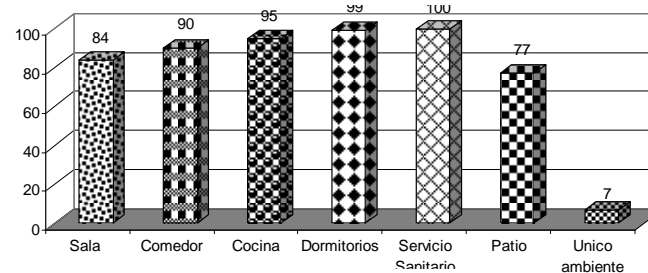
**FOTO No. 39. CABLE DE FIBRA ÓPTICA ENTERRADO**



Fuente: Edición propia.

En la mayoría de las casas se pudo encontrar diferente tipo de ambientes, y aunque en un bajo porcentaje se determinó que era de un sólo ambiente, casi todas tienen los ambientes más comunes de una vivienda; aún así el único ambiente que se encontró en el 100% de las viviendas fue el servicio sanitario.

**GRÁFICA No. 29. AMBIENTES DE LAS VIVIENDAS**



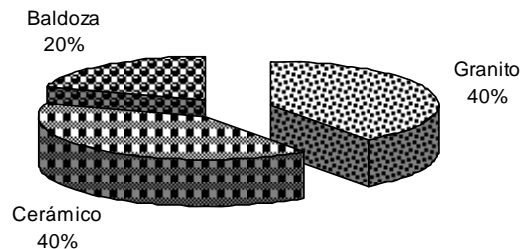
Fuente: Elaboración propia.

Aunque la mayoría de estas viviendas son propias, siempre hay un porcentaje de familias que viven alquilando, en casa de familia o alguna otra situación. En la cabecera departamental, se determinó que el 88% de las viviendas son propias, y el 12% restante son alquiladas. También en su mayoría el financiamiento para la construcción ha sido propio, siendo este el 91% del total de viviendas; aunque siempre hay un porcentaje de personas que utilizaron algún tipo de subsidio o financiamiento de otra fuente para la construcción de la misma. Se determinó que un 8% obtuvo un préstamo y el 1% restante, obtuvo subsidio gubernamental. En Totonicapán, el total de subsidios concedidos fueron de parte del gobierno, no encontrando ningún caso de subsidio por medio de alguna ONG.

Un aspecto que se consideró importante en el desarrollo de proyectos de vivienda, son las ventas de materiales de construcción, ya que de este depende la disponibilidad de los diferentes materiales que se necesitan para tal efecto. De las diferentes ventas que habían en la cabecera departamental, se indagó cuales venden materiales para pisos, muros, techos, instalaciones y otros. También se investigó como aspecto importante la procedencia de los materiales propios del lugar, los cuales normalmente son más económicos y le dan un sentido de más autenticidad a la arquitectura de la vivienda. Otros aspectos importantes investigados fueron también la capacidad de abastecimiento, aspecto importante a considerar en la realización y programación de un proyecto habitacional. Asimismo se investigó si los materiales se venden puestos en obra o en bodega, y quienes dan crédito y quienes no.

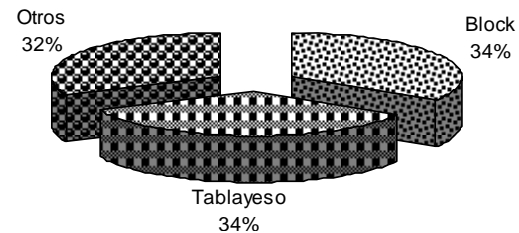
De todas las ventas investigadas, se determinó que la mayoría vende materiales para piso, siendo pocas las que venden materiales para techo. El piso que más se puede conseguir es el granito y el cerámico y para muros lo más común es el block y el tablayeso.

**GRÁFICA No. 30. TIPOS DE PISO**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 31. MATERIALES PARA MUROS**



Fuente: Elaboración propia.

De materiales para instalaciones, lo que más se puede encontrar es todo lo concerniente a las instalaciones eléctricas, y sanitarias, casi no se encuentran para instalaciones especiales. De los materiales varios para la construcción, lo más común es la arena y el piedrín. La procedencia de los materiales que se encuentran en las ventas, en su mayoría son de origen nacional, aunque también se encuentran algunos de origen internacional. La mayoría de las ventas de materiales tienen regular o muy poca capacidad de abastecimiento, lo cual es un problema para la realización de proyectos de vivienda, ya que no se puede avanzar mucho cuando no existe este tipo de capacidad. De los últimos aspectos investigados, se determinó que la mayoría de las ventas de materiales de construcción, si los venden puestos en obra y que casi en ningún lugar se da crédito.

## SAN CRISTOBAL TOTONICAPÁN

Con base en la información anterior, se elaboraron instrumentos de investigación para obtener datos directamente de la comunidad especialmente en el área urbana, para luego compararlos con los datos oficiales y poder determinar un diagnóstico de ese municipio, del departamento y de la región. Se estudiaron diferentes temas como constructoras, instituciones y organizaciones, problemas ambientales y zonas de riesgo, tipología de vivienda y ventas de materiales de construcción.

Se hizo un estudio con los habitantes de la comunidad, para saber cuanto conocían acerca de las instituciones que están trabajando en el sector vivienda en su comunidad, así como posprogramas de gobierno que dan apoyo al mismo sector. De esto se pudo determinar que sólo un 8% de la comunidad conoce sobre los Acuerdos de Paz y el resto de la población solamente conoce un poco o nada con respecto al tema.

**FOTO No. 40. FERRETERÍA**



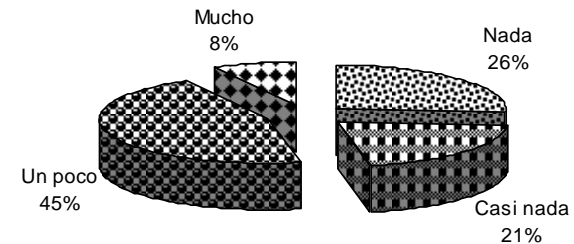
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 41. VENTA DE ADOQUÍN**



Fuente: Edición propia.

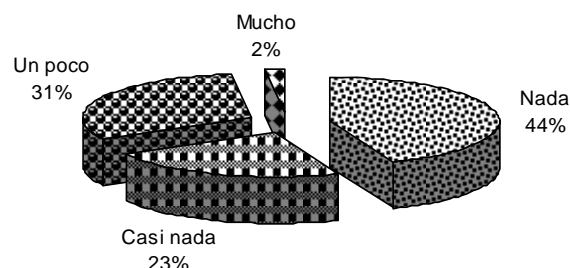
**GRÁFICA No. 32. ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?**



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los programas de reinserción y reasentamiento de la población desplazada y desarraigada, se pudo determinar que tan sólo un 2% de la población, conocía de los mismos.

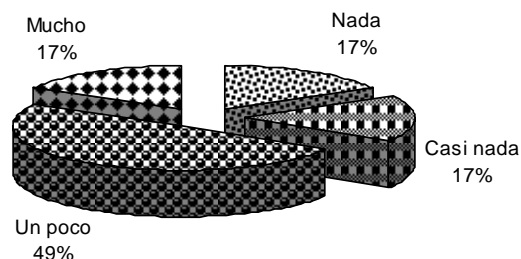
**GRÁFICA No. 33. ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINSERCIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA?**



Fuente: Elaboración propia.

De igual manera cuando se le preguntó a la población con respecto a SEPAZ, CEAR, FIS, FONAPAZ, FOGUAVI, SEGEPLAN, Fundación Guillermo Toriello, etc., solamente un 17% había escuchado algo sobre dichas instituciones.

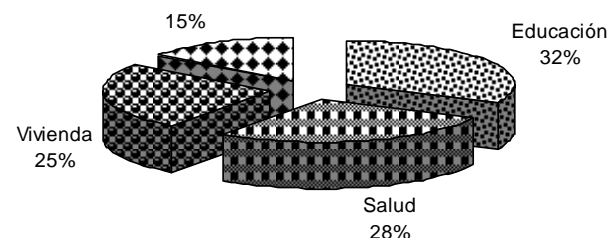
**GRÁFICA No. 34. ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?**



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, de las personas que conocen algo de las instituciones que trabajan en la comunidad, un 52% si conocen algún programa o proyecto realizado, y un 48% no conoce ninguno. De los proyectos que conoce la población, el mayor porcentaje es del sector educación, obteniendo el sector vivienda solamente un 25%.

**GRÁFICA No. 35. RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES**



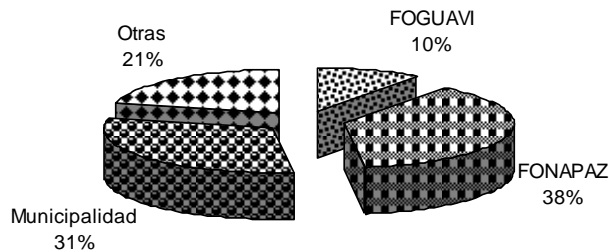
Fuente: Elaboración propia.

Hablando con la población acerca de los programas de FOGUAVI, se pudo determinar que solamente el 28% de la misma los conoce, y solamente un 15% conoce otras instituciones que trabajan con dicho fondo. De este porcentaje de personas que conocen de estos programas, solamente un 30% de ellas, conoce a otras personas que han sido beneficiadas por los mismos, y sólo un 20% ha tenido acceso a la información para poder participar en tales programas. Según los entrevistados, la información llega a ellos en su mayoría por medio de la institución misma. Sin embargo, solamente un 44% de las personas consideran que los resultados son satisfactorios.

También se indagó respecto al conocimiento de la población acerca de las políticas de vivienda, de lo cual se pudo determinar que un 43% de ella, si las conoce, y que un 53% de las personas conocen sobre las normas municipales de construcción.

Las instituciones que más apoyan a la construcción de viviendas en el municipio de San Cristóbal Totonicapán, son FONAPAZ y la misma municipalidad, dejando atrás con más bajos porcentajes al FOGUAVI y otras.

**GRÁFICA No. 36. INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA**

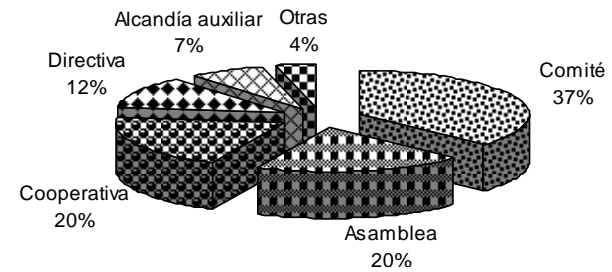


Fuente: Elaboración propia.

De las instituciones anteriores, solamente el 17% de la población encuestada, ha recibido ayuda de ellas, sin embargo, solamente el 26% de esta población pertenece a alguna organización comunitaria, considerando tal vez, que si más población se organizara, podría obtener más ayuda de dichas instituciones, ya que mucha información llega a través de comités, y otro tipo de organizaciones comunitarias. La

mayoría de personas que se encuentran en algún tipo de organización, están dentro de algún comité.

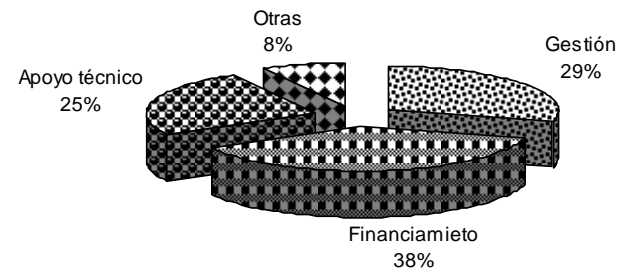
**GRÁFICA No. 37. TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**



Fuente: Elaboración propia.

Estas organizaciones realizan diferente tipo de actividades, siendo en su mayoría, el financiamiento la actividad en la cual más se involucran.

**GRÁFICA No. 38. ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**

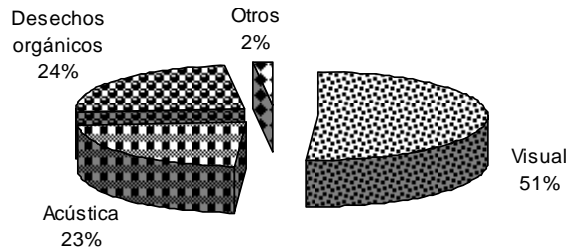


Fuente: Elaboración propia.

Se realizó una evaluación a las zonas encuestadas sobre los problemas ambientales y zonas de riesgo que existieran, ya que esto es importante a la hora de hablar de un lugar adecuado para vivir, tanto por protección a la integridad física de los habitantes como al aspecto estético de las habitaciones.

Podemos ver que el mayor grado de contaminación es el visual con un 52% del total de manzanas evaluadas.

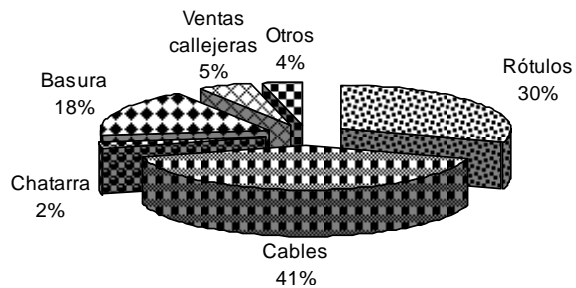
**GRÁFICA No. 39. TIPOS DE CONTAMINACIÓN**



Fuente: Elaboración propia.

Hablando específicamente de cada tipo de contaminación, podemos ver que en el caso de la contaminación visual, el mayor contaminante son los cables, ya sea de electricidad, televisión por cable, teléfono o cualquier otro tipo de cable que quede visto.

**GRÁFICA No. 40. TIPOS DE CONTAMINACIÓN VISUAL**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 42. CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS Y CABLES**



Fuente: Edición propia.

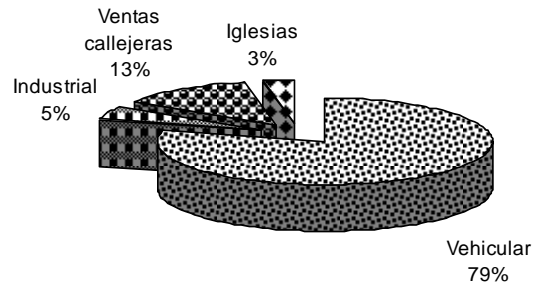
**FOTO No. 43. CONTAMINACIÓN VISUAL POR RÓTULOS Y CABLES**



Fuente: Edición propia.

En el caso de la contaminación acústica el mayor problema es el vehicular con un 79%.

**GRÁFICA No. 41. TIPOS DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 44. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y VISUAL POR VENTAS CALLEJERAS**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 45. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y VISUAL POR VENTAS CALLEJERAS**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 46. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR IGLESIA**

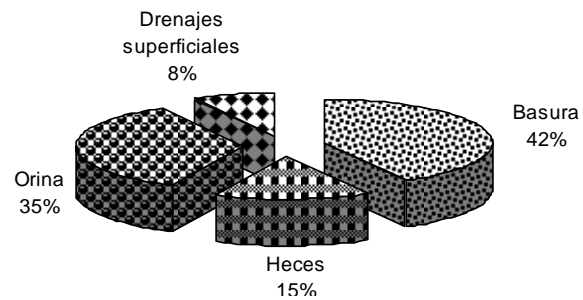


Fuente: Edición propia.



Para el caso de desechos orgánicos, la basura en general es el mayor contaminante, con un 50% y es lamentable ver que siempre existen heces, orina y drenajes superficiales.

**GRÁFICA No. 42. CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 47. CONTAMINACIÓN POR HECES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 48. CONTAMINACIÓN POR BASURA Y DRENAJE SUPERFICIAL**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 49. CONTAMINACIÓN POR BASURA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 50. CONTAMINACIÓN POR ORINA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 51. COTAMINACIÓN POR DRENAJES SUPERFICIALES**



Fuente: Edición propia.

También existen otros tipos de contaminantes, como las rozas y la deforestación, que es el mayor problema que tienen las áreas boscosas de San Cristóbal y todo Totonicapán, ya que no hay control al respecto.

Dentro de las zonas de riesgo que se evaluaron fueron: barrancos, cerros, volcanes, playas, fallas geológicas, ríos y lagos; encontrando que en este municipio los de mayor riesgo son los barrancos y en especial los ríos, los cuales tienden a crecer en época de lluvias.

**FOTO No. 52. ZONA DE RIESGO POR RÍO**

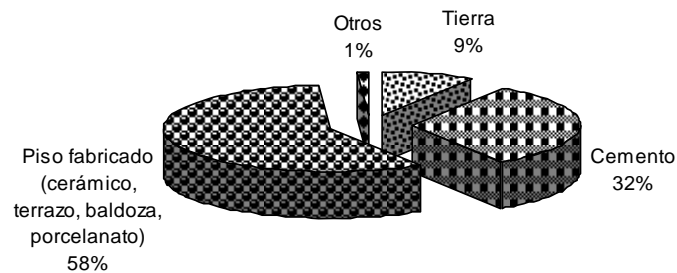


Fuente: Edición propia.

Respecto a la tipología de vivienda, se quiso determinar diferentes aspectos de las viviendas de la comunidad tales como los materiales con los que están construidas, la tipología constructiva utilizada, los servicios básicos con los que cuentan, ambientes que tiene cada una de las viviendas, etc. También se estudiaron aspectos como si la vivienda es propia o alquilada y que tipo de financiamiento es más común en la comunidad para obtener una vivienda.

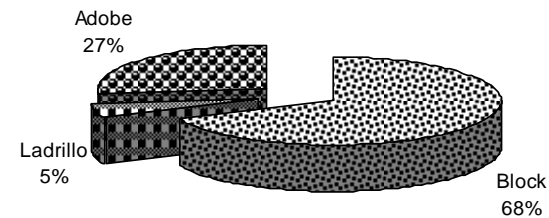
Se pudo determinar que los materiales más utilizados en la actualidad, son los que ya han pasado por algún proceso industrializado, quedando atrás los materiales hechos a mano o de origen natural, aunque en algunas viviendas todavía se utilizan.

**GRÁFICA No. 43. MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 44. MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 53. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 54. MUROS DE BLOCK**



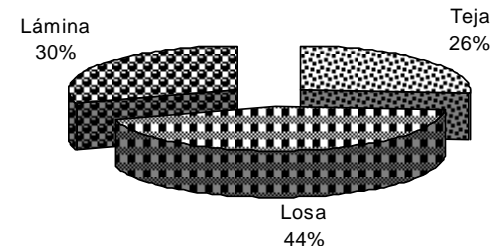
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 55. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**GRÁFICA No. 45. MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 56. TECHOS DE TEJA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 57. TECHO DE TEJA Y LÁMINA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 59. TECHO DE TEJA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 58. TECHO DE TEJA**



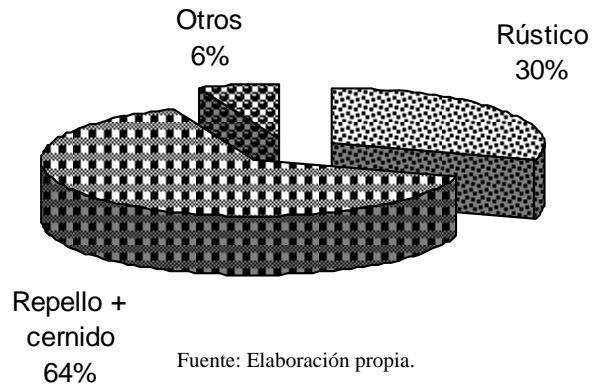
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 60. TECHOS DE TEJA Y LÁMINA**



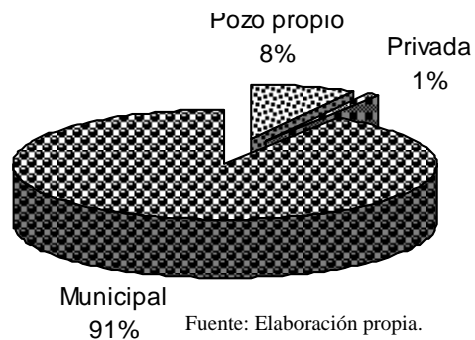
Fuente: Edición propia.

**GRÁFICA No. 46. TIPOS DE ACABADOS**

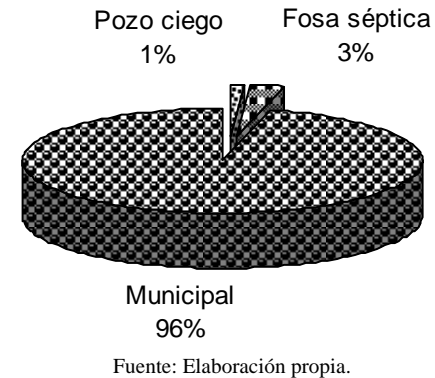


Los servicios básicos que se encontraron en San Cristóbal Totonicapán son: agua, drenajes y electricidad, siendo la mayoría de ellos de origen municipal y contando la mayoría de las viviendas con éstos. Cabe recalcar que el estudio fue realizado únicamente en el área urbana de la comunidad.

**GRÁFICA No. 47. SERVICIO DE AGUA**

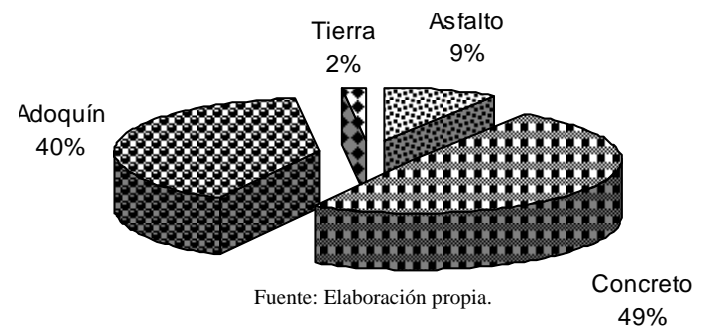


**GRÁFICA No. 48. SERVICIO DE DRENAJES**



Respecto a la electricidad, se determinó que un 85% sí cuenta con este servicio en sus viviendas, siendo solamente el 15% restante el que no cuenta con tal servicio. También se evaluó el estado de las calles como el tipo de pavimento y sus servicios. Se determinó que la mayoría de las calles están pavimentadas con concreto y que cuentan con sus respectivos servicios.

**GRÁFICA No. 49. MATERIALES UTILIZADOS EN CALLES**

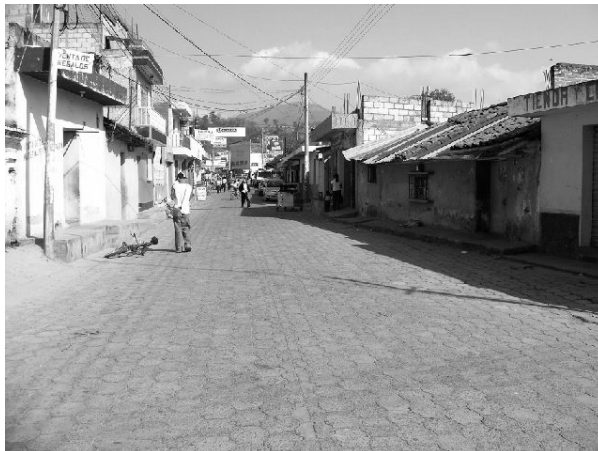


**FOTO No. 61. CALLE DE ADOQUÍN**



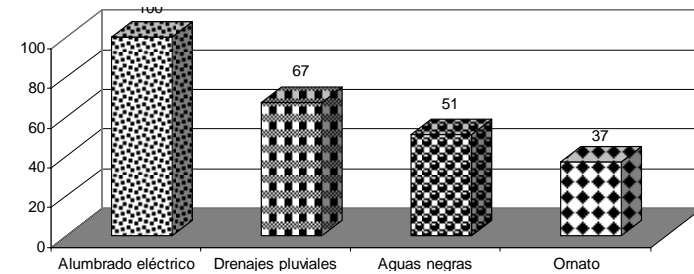
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 62. CALLE DE ADOQUÍN**



Fuente: Edición propia.

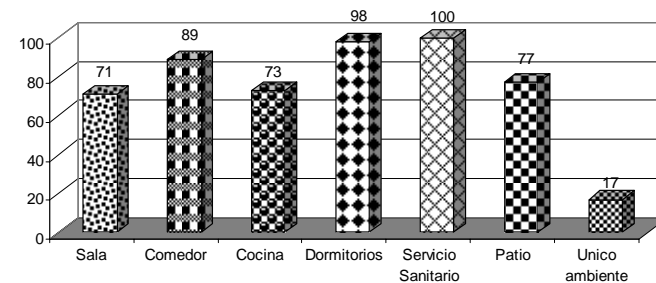
**GRÁFICA No. 50. SERVICIOS PÚBLICOS**



Fuente: Elaboración propia.

En la mayoría de las casas se pudo encontrar diferente tipo de ambientes, y aunque en un bajo porcentaje se determinó que eran de un sólo ambiente, casi todas tenían los ambientes más comunes de una vivienda; aún así, el único ambiente que se encontró en el 100% de las viviendas fue el servicio sanitario.

**GRÁFICA No. 51. AMBIENTES CON LOS QUE CUENTAN LAS VIVIENDAS**



Fuente: Elaboración propia.

Aunque en su mayoría, estas viviendas son propias, siempre hay un porcentaje de familias que viven alquilando, en casa de familia o alguna otra situación. En el caso de San Cristóbal Totonicapán, se pudo determinar que un 82% de las personas viven en casa propia, mientras que el 18% restante, viven en casa alquilada. También en su mayoría, el financiamiento para la construcción de las viviendas ha sido propio, aunque siempre hay un porcentaje de personas que utilizaron algún tipo de subsidio o financiamiento de otra fuente para la construcción de la misma. En el caso de San Cristóbal Totonicapán, un 98% de las personas han construido su vivienda con financiamiento propio, y el 2% restante, ha obtenido un préstamo.

Un aspecto que se consideró importante en el desarrollo de proyectos de vivienda, son las ventas de materiales de construcción, ya que de éste depende la disponibilidad de los diferentes materiales que se necesitan para tal efecto. De las diferentes ventas que había en San Cristóbal Totonicapán, se indagó cuales vendían materiales para pisos, muros, techos, instalaciones y otros. También se investigó como aspecto importante la procedencia de los materiales, ya que en algunos lugares no llega de todos los tipos y hay que considerar el uso de materiales propios del lugar, los cuales normalmente son más económicos y le dan un sentido de más autenticidad a la arquitectura de la vivienda. Otros aspectos importantes investigados fueron también la capacidad de abastecimiento, aspecto importante a considerar en la realización y programación

de un proyecto habitacional. Asimismo se investigó si los materiales se venden puestos en obra o en bodega, y quienes dan crédito o no.

En San Cristóbal Totonicapán, se pudo determinar que la mayoría de las ventas de materiales para la construcción, lo que se vende más son los materiales para instalaciones, y en especial, para las instalaciones eléctricas. La mayoría de los materiales que se venden son de origen nacional, aunque todas tienen muy poca capacidad de abastecimiento. Casi todas ofrecen los materiales puestos en sus propias bodegas, son muy pocos los que venden los materiales puestos en obra, y casi ninguna venta de materiales da crédito.

#### **FOTO No. 63. FERRETERÍA Y VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**



Fuente: Edición propia.

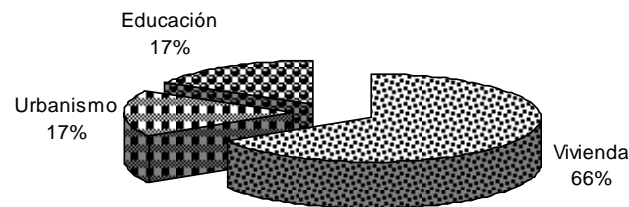


## MOMOSTENANGO

Con base en la información anterior, se elaboraron instrumentos de investigación para obtener datos directamente de la comunidad especialmente en el área urbana, para luego compararlos con los datos oficiales y poder determinar un diagnóstico de ese municipio, del departamento y de la región. Se estudiaron diferentes temas como constructoras, instituciones y organizaciones, problemas ambientales y zonas de riesgo, tipología de vivienda y ventas de materiales de construcción.

Según la investigación realizada en campo, para investigar que tipo de constructoras trabajan en Momostenango, se pudo determinar que el 100% de las mismas son privadas, no encontrando ninguna constructora gubernamental. Éstas empresas constructoras todas están registradas en la SAT y todas las que se encontraron actualmente trabajando diferente tipo de proyectos, son constructoras locales. De estas constructoras, un 25% prestan sus servicios solamente a nivel local y el 75% restante lo prestan a nivel departamental. Con respecto a las áreas profesionales de trabajo en las que se desenvuelven estas constructoras, se pudo determinar que un 66% trabaja en el sector vivienda, habiendo otras que también trabajan en el sector urbanismo y educación.

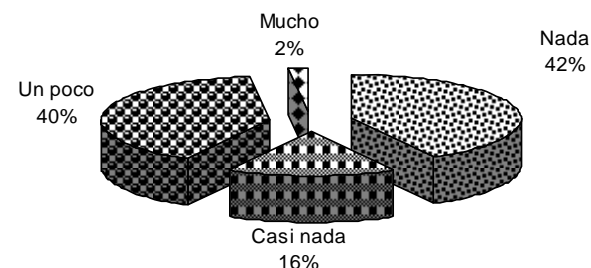
**GRÁFICA No. 52. ÁREAS PROFESIONALES DE TRABAJO DE LAS COSTRUCTORAS**



Fuente: Elaboración propia.

De igual manera se hizo un estudio con los habitantes de la comunidad, para saber cuanto conocían acerca de las instituciones que están trabajando en el sector vivienda en su comunidad, así como los programas de gobierno que dan apoyo al mismo sector. De esto se pudo determinar que sólo un 2% de la comunidad, conoce sobre los Acuerdos de Paz y el resto de la población solamente conoce un poco o nada con respecto al tema.

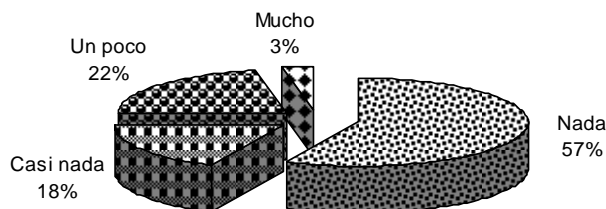
**GRÁFICA No. 53. ¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?**



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los programas de reinserción y reasentamiento de la población desplazada y desarraigada, se pudo determinar que tan sólo un 3% de la población, conocía de los mismos.

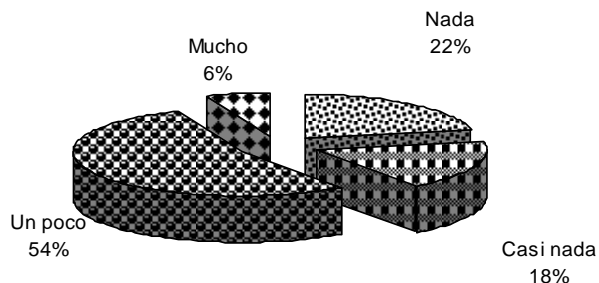
**GRÁFICA No. 54. ¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINSERCIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA?**



Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, cuando se le preguntó a la población con respecto a SEPAZ, CEAR, FIS, SONAPAZ, FOGUAVI, SEGEPLAN, Fundación Guillermo Toriello, etc., solamente un 6% había escuchado algo sobre dichas instituciones.

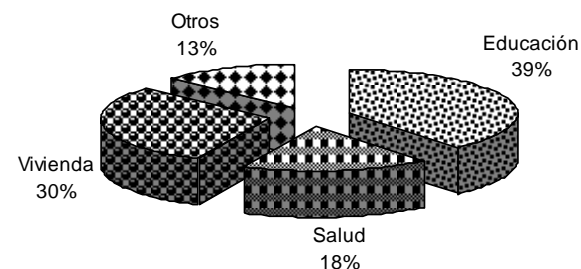
**GRÁFICA No. 55. ¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES QUE DEN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?**



Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, de las personas que conocen algo de las instituciones que trabajan en la comunidad, un 49% si conoce algún programa o proyecto realizado, y un 51%, no conoce ninguno. De los proyectos que conoce la población, el mayor porcentaje es el del sector educación, obteniendo el sector vivienda solamente un 30%.

**GRÁFICA No. 56. RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES**



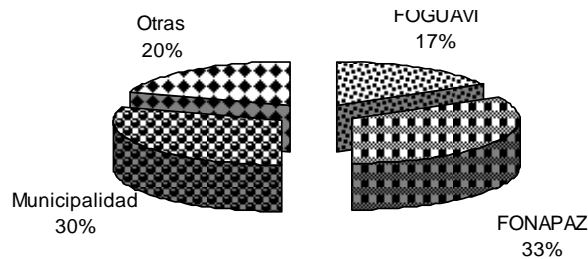
Fuente: Elaboración propia.

Hablando con la población acerca de los programas de FOGUAVI, se pudo determinar que solamente el 16% de la misma los conoce, y solamente un 7% conoce otras instituciones que trabajan con dicho fondo. De este porcentaje de personas que conocen de estos programas, solamente un 19% de ellas, conoce otras personas que han sido beneficiadas por los mismos, y sólo un 22% ha tenido acceso a la información para poder participar en tales programas. Según los entrevistados, la información llega a ellos en su mayoría por medio de las organizaciones civiles que existen en la comunidad. Sin embargo, solamente un 24% de las personas consideran que los resultados son satisfactorios.

También se indagó respecto al conocimiento de la población acerca de las políticas de vivienda, de lo cual se pudo determinar que un 29% de ella, sí las conoce, y un 25% se da para las personas que conocen sobre las normas municipales de construcción.

Las instituciones que más apoyan a la construcción de vivienda en el municipio, observamos que son FONAPAZ y la misma municipalidad, dejando atrás con más bajos porcentajes al FOGUAVI y otras.

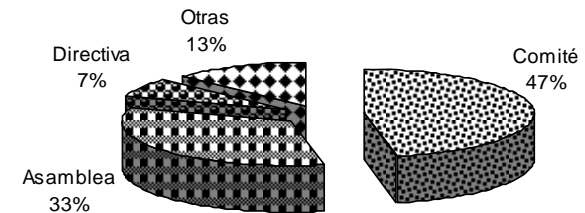
**GRÁFICA No. 57. INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA**



Fuente: Elaboración propia.

De las instituciones anteriores, solamente el 20% de la población encuestada, ha recibido ayuda de ellas, sin embargo, solamente el 14% de esta población pertenece a alguna organización comunitaria, considerando tal vez, que si más población se organizara, podría obtener más ayuda de dichas instituciones, ya que mucha información llega a través de comités, y otro tipo de organizaciones comunitarias. La mayoría de personas que se encuentran en algún tipo de organización, está dentro de algún comité o asamblea.

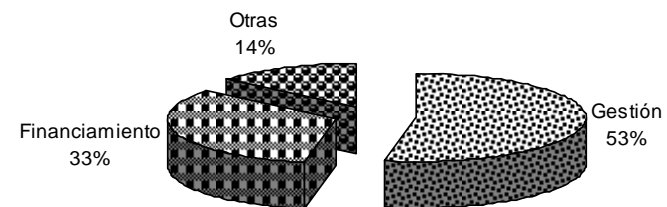
**GRÁFICA No. 58. TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**



Fuente: Elaboración propia.

Estas organizaciones realizan diferente tipo de actividades, siendo en su mayoría, la gestión, la actividad en la cual más se involucran.

**GRÁFICA No. 59. ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 64. VIVIENDA REALIZADA POR UNA INSTITUCIÓN**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 65. VIVIENDA REALIZADA POR UNA INSTITUCIÓN**

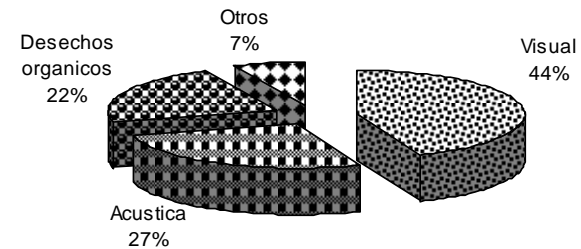


Fuente: Edición propia.

Se realizó una evaluación al municipio de Momostenango sobre los problemas ambientales y zonas de riesgo que existieran, ya que esto es muy importante a la hora de hablar de un lugar adecuado para vivir, tanto por protección a la integridad física de los habitantes como al aspecto estético de las habitaciones.

Podemos ver que el mayor grado de contaminación es el visual con un 44% del total de manzanas evaluadas.

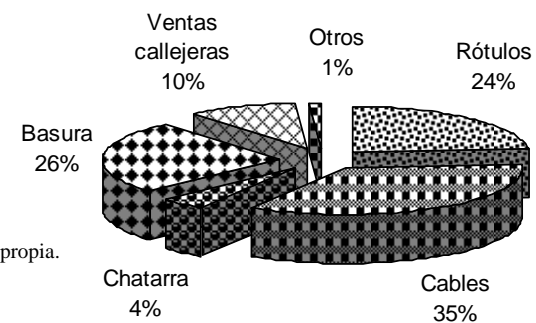
**GRÁFICA No. 60. TIPOS DE CONTAMINACIÓN**



Fuente: Elaboración propia.

Hablando específicamente de cada tipo de contaminación, podemos ver que en el caso de la visual, el mayor contaminante es por cables, ya sea de electricidad, cable, teléfono o cualquier otro tipo de cable que quede visto.

**GRÁFICA No. 61. TIPOS DE CONTAMINACIÓN VISUAL**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 66. CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 67. CONTAMINACIÓN VISUAL POR CABLES**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 68. CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA**



Fuente: Edición propia.

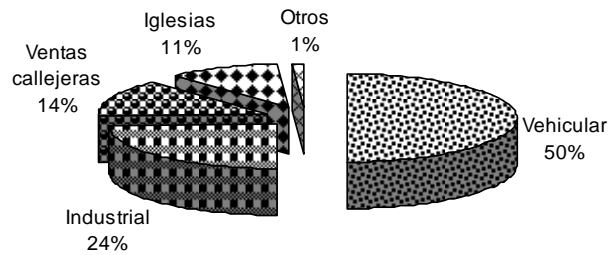
**FOTO No. 69. CONTAMINACIÓN VISUAL POR BASURA**



Fuente: Edición propia.

En el caso de la contaminación acústica, el mayor problema es el vehicular con un 64%.

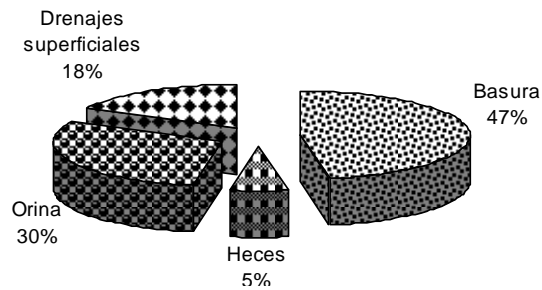
**GRÁFICA No. 62. TIPOS DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**



Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de desechos orgánicos, la basura en general es la mayor contaminante con un 47% y es lamentable ver que siempre existen heces, orina y drenajes superficiales.

**GRÁFICA No. 63. TIPOS DE CONTAMINACIÓN POR DESECHOS ORGÁNICOS**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 70. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR VENTAS CALLEJERAS**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 71. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA POR INDUSTRIA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 72. CONTAMINACIÓN POR ORINA**



Fuente: Edición propia.

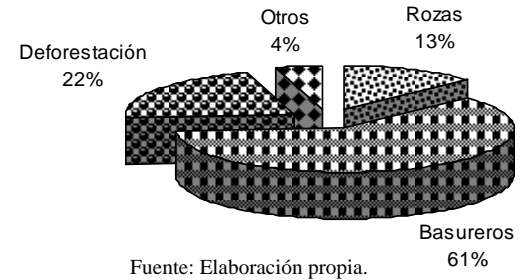
**FOTO No. 73. CONTAMINACIÓN POR DRENAJES SUPERFICIALES**



Fuente: Edición propia.

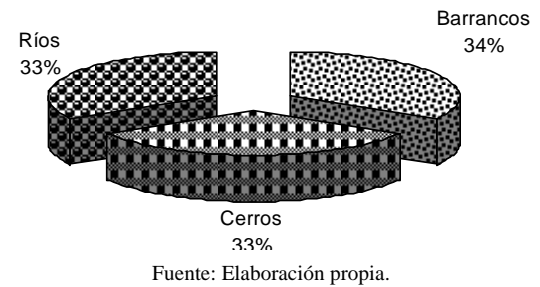
Detallamos otro tipo de contaminantes como las rozas, basureros con un 45%, deforestación y otros.

**GRÁFICA No. 64. OTROS TIPOS DE CONTAMINACIÓN**



Las zonas de riesgo que se evaluaron fueron barrancos, cerros, volcanes, playas, fallas geológicas, ríos y lagos.

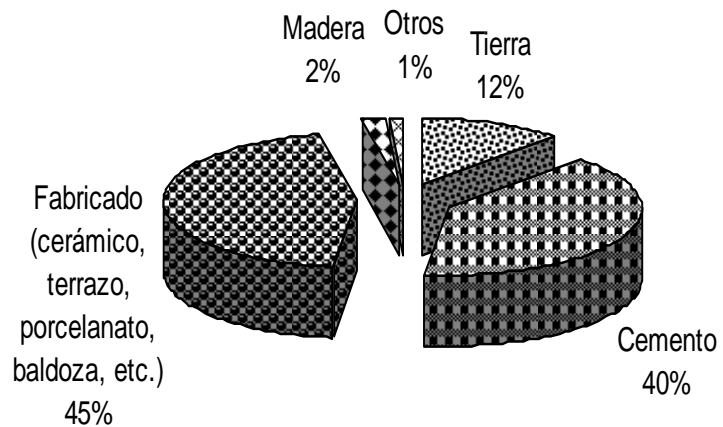
**GRÁFICA No. 65. ZONAS DE RIESGO**



Respecto a la tipología de vivienda, se quiso determinar diferentes aspectos de las viviendas de la comunidad, tales como los materiales con los que están construidas, la tipología constructiva utilizada, los servicios básicos con los que cuentan, ambientes que tiene cada una de las viviendas, etc. También se estudiaron aspectos como si la vivienda es propia o alquilada y que tipo de financiamiento es más común en la comunidad para obtener una vivienda.

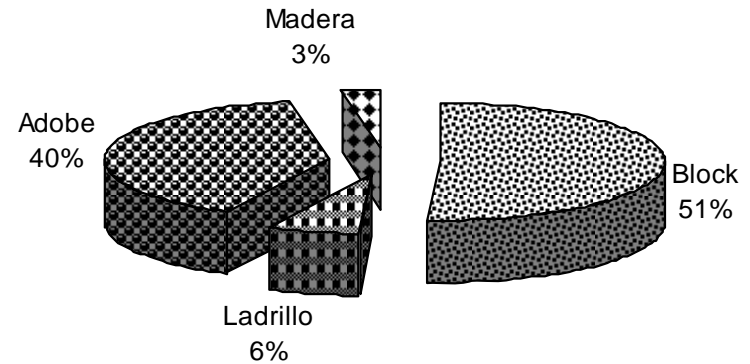
Se pudo determinar que los materiales más utilizados en la actualidad, son los que ya han pasado por algún proceso industrializado, quedando atrás los materiales hechos a mano o de origen natural, aunque en algunas viviendas todavía se utilizan.

**GRÁFICA No. 66. TIPOS DE PISO**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 67. TIPOS DE MURO**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 74. MUROS DE BLOCK**



Fuente: Edición propia.



**FOTO No. 75. MUROS DE LADRILLO**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 76. MUROS DE BLOCK**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 77. MUROS DE ADOBE**



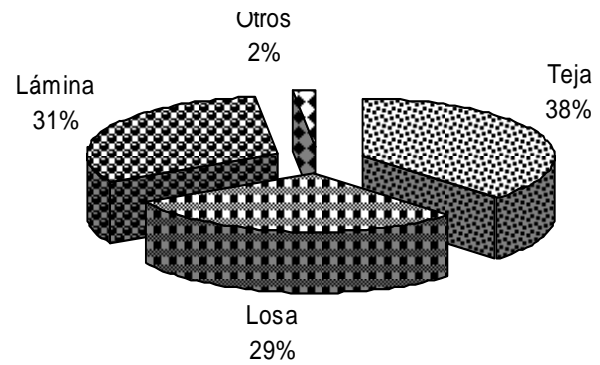
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 78. MUROS DE ADOBE**



Fuente: Edición propia.

**GRÁFICA No. 68. TIPOS DE TECHO**



Fuente: Elaboración propia.

**FOTO No. 79. TECHO DE LOSA FUNDIDA**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 80. TECHOS DE TEJA Y LÁMINA**



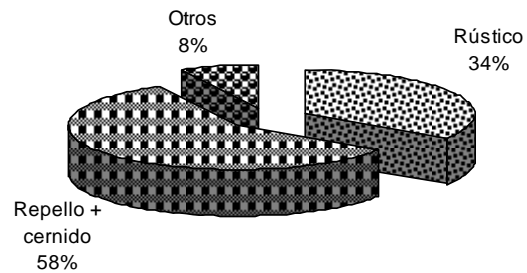
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 81. TECHO DE TEJA**



Fuente: Edición propia.

### GRÁFICA No. 70. TIPOS DE ACABADOS



Fuente: Elaboración propia.

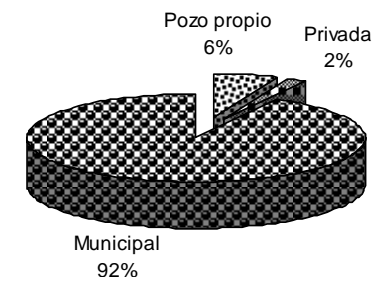
### FOTO No. 82. REPELLO + CERNIDO



Fuente: Edición propia.

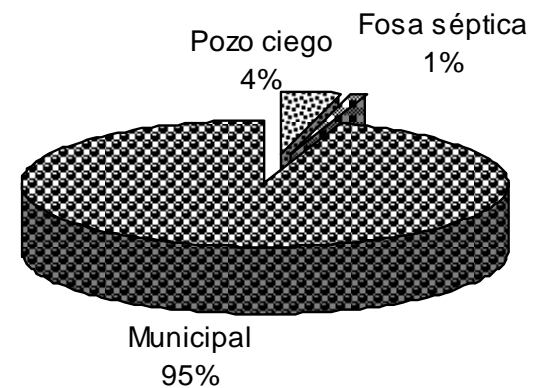
Los servicios básicos que se encontraron en Momostenango son: agua, drenajes y electricidad, siendo la mayoría de ellos de origen municipal y contando la mayoría de las viviendas en el área urbana con éstos.

### GRÁFICA No. 71. SERVICIOS DE AGUA



Fuente: Elaboración propia.

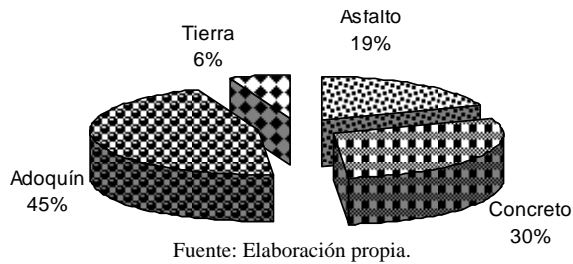
### GRÁFICA No. 72. TIPOS DE DRENAJE



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la electricidad, se determinó que un 88% sí cuenta con este servicio en sus viviendas, siendo solamente el 12% restante el que no cuenta con tal servicio. También se evaluó el estado de las calles como el tipo de pavimento y sus servicios. Se determinó que la mayoría de las calles están pavimentadas con adoquín y que cuentan con sus respectivos servicios.

**GRÁFICA No. 73. TIPOS DE ACABADOS EN CALLES**



**FOTO No. 83. CALLES DE CONCRETO**



Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 84. CALLES DE ADOQUÍN**



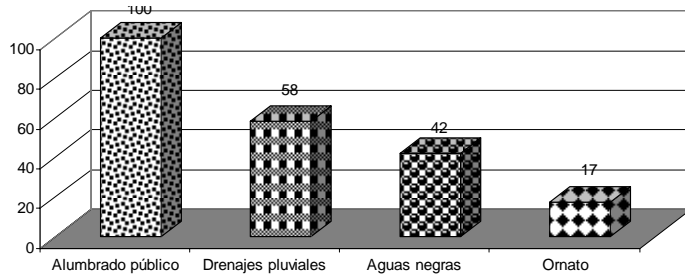
Fuente: Edición propia.

**FOTO No. 85. CALLES DE TIERRA**



Fuente: Edición propia.

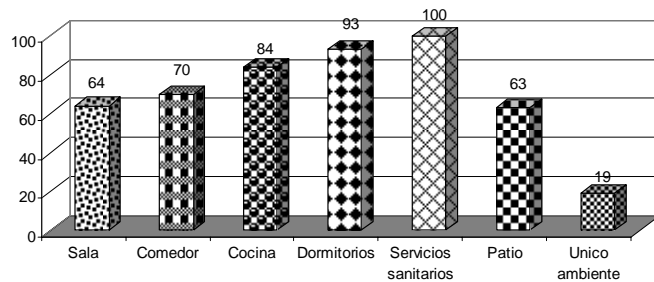
**GRÁFICA No. 74. TIPOS DE SERVICIOS PÚBLICOS**



Fuente: Elaboración propia.

En la mayoría de las casas se pudo encontrar diferente tipo de ambientes, y aunque en un bajo porcentaje se determinó que eran de un sólo ambiente, casi todas tenían los ambientes más comunes de una vivienda; aún así, el único ambiente que se encontró en el 100% de las viviendas fue el servicio sanitario.

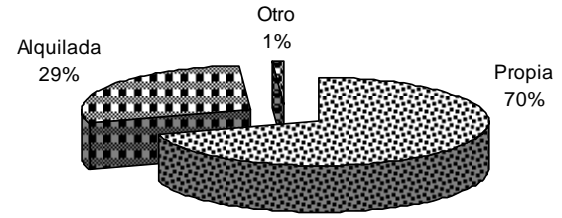
**GRÁFICA No. 75. AMBIENTES CON LOS QUE CUENTA UNA VIVIENDA**



Fuente: Elaboración propia.

Aunque en su mayoría estas viviendas son propias, siempre hay un porcentaje de familias que viven alquilando, en casa de familia o alguna otra situación.

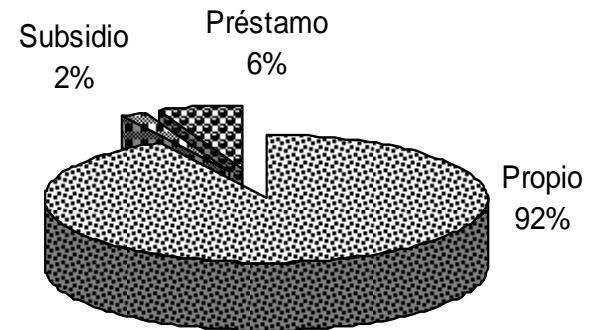
**GRÁFICA No. 76. TIPOS DE PROPIEDAD**



Fuente: Elaboración propia.

También en su mayoría, el financiamiento para la construcción de las viviendas ha sido propio, aunque siempre hay un porcentaje de personas que utilizaron algún tipo de subsidio o financiamiento de otra fuente para la construcción de la misma.

**GRÁFICA No. 77. TIPOS DE FINANCIAMIENTO**



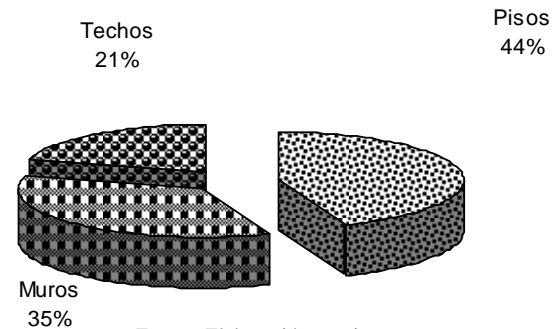
Fuente: Elaboración propia.

En Momostenango, el total de subsidios que se encontraron para la construcción de vivienda fueron concedidos por parte de organizaciones no gubernamentales ONG's.

Un aspecto que se consideró importante en el desarrollo de proyectos de vivienda, son las ventas de materiales de construcción, ya que de éste depende la disponibilidad de los diferentes materiales que se necesitan para tal efecto. De las diferentes ventas que se encontraron en Momostenango, se indagó cuales venden materiales para pisos, muros, techos, instalaciones y otros. También se investigó como aspecto importante la procedencia de los materiales, ya que en algunos lugares no llega de todos los tipos y hay que considerar el uso de materiales propios del lugar, los cuales normalmente son más económicos y le dan un sentido de más autenticidad a la arquitectura de la vivienda. Otros aspectos importantes investigados fueron también la capacidad de abastecimiento, aspecto importante a considerar en la realización y programación de un proyecto habitacional. Asimismo se investigó si los materiales se venden puestos en obra o en bodega, y quienes dan crédito o no.

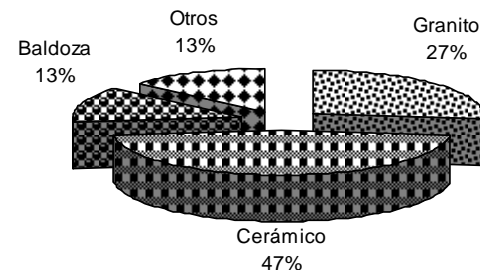
De todas las ventas investigadas, se determinó que la mayoría vende materiales para pisos, siendo pocas las que venden materiales para techo. El piso que más se puede conseguir es el cerámico, para muros lo más común es el ladrillo y para techo la lámina se lleva el mayor porcentaje.

**GRÁFICA No. 78. TIPOS DE MATERIALES**



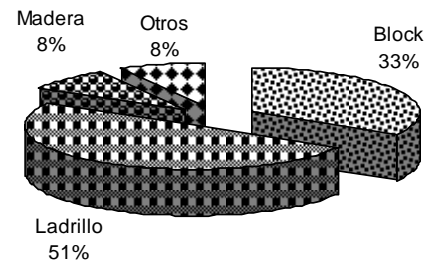
Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICA No. 79. MATERIALES PARA PISOS**



Fuente: Elaboración propia.

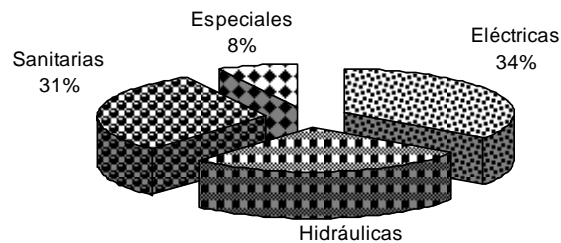
**GRÁFICA No. 80. MATERIALES PARA MUROS**



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los techos, la lámina es la que más se vende, alcanzando un 71%, quedando la teja con un 29%. De materiales para instalaciones, lo que más se puede encontrar es todo lo concerniente a las instalaciones eléctricas, casi no encontrándose materiales para instalaciones especiales.

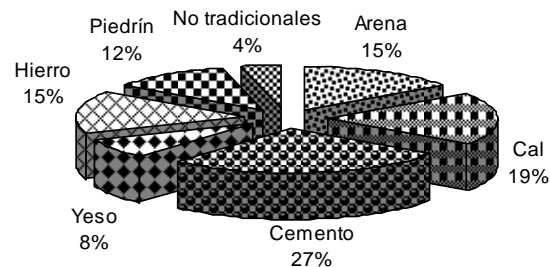
**GRÁFICA No. 81. MATERIALES PARA INSTALACIONES**



Fuente: Elaboración propia.

De los materiales varios para la construcción, se puede encontrar casi de todo, como arena, cal, hierro y pedrín, siendo lo más común, el cemento.

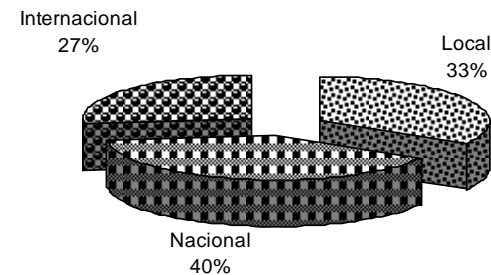
**GRÁFICA No. 82. MATERIALES VARIOS**



Fuente: Elaboración propia.

La procedencia de los materiales que se encuentran en las diferentes ventas, son en su mayoría de origen nacional, siendo pocos los que se encuentran de origen estrictamente local o internacional.

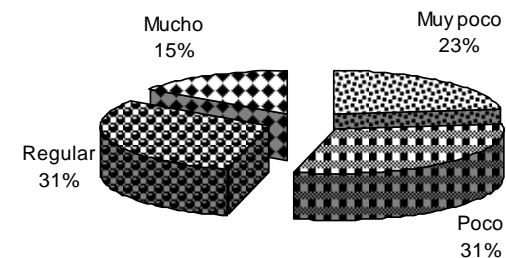
**GRÁFICA No. 83. PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES**



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de las ventas de materiales tienen regular o muy poca capacidad de abastecimiento, lo cual es un problema para la realización de proyectos de vivienda, ya que no se puede avanzar mucho cuando no existe este tipo de capacidad.

**GRÁFICA No. 84. CAPACIDAD DE ABASTECIMIENTO**



Fuente: Elaboración propia.

De los últimos aspectos investigados, se determinó que un 75% de las ventas de materiales de construcción, sí los venden puestos en obra, y que el 54% de las mismas, no da crédito.

**FOTO No. 86. FERRETERÍA Y VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**



Fuente: Edición propia.



**CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES**

INDICADORES	VARIABLES			CONCLUSIONES
	TOTONICAPÁN	SAN CRISTOBAL	MOMOSTENANGO	
¿CONOCE LOS ACUERDOS DE PAZ?				Solamente un 5% de la comunidad conoce sobre los Acuerdos de Paz y el resto de la población solamente conoce un poco o nada con respecto al tema.
¿CONOCE LOS PROGRAMAS DE REINSERCIÓN Y REASENTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DESPLAZADA Y DESARRAIGADA?				Se pudo determinar que tan sólo un 3% de la población conoce de estos programas.
¿HA OIDO HABLAR ACERCA DE INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES QUE DAN APOYO AL SECTOR VIVIENDA?				Sólo un 12% de la población ha escuchado algo sobre SEPAZ, CEAR, FIS, FONAPAZ, FOGUAVI, SEGEPLAN o Fundación Guillermo Toriello.
RUBROS DE MAYOR COBERTURA DE LAS INSTITUCIONES.				El mayor porcentaje de proyectos realizados por las instituciones es del sector educación, obteniendo el sector vivienda solamente un 26%.
INSTITUCIONES QUE APOYAN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA.				Las instituciones que más apoyan a la construcción de viviendas en el departamento son FONAPAZ y las municipalidades, obteniendo el FOGUAVI un porcentaje más bajo.
TIPOS DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.				La mayoría de personas que se encuentran en algún tipo de organización, están dentro de algún comité, sin embargo, también existen otro tipo de organizaciones en las diferentes comunidades.
ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS.				Las organizaciones realizan diferente tipo de actividades, siendo en su mayoría, la gestión, la actividad en la cual más se involucran.

Fuente: Elaboración propia.

## CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS AMBIENTALES Y ZONAS DE RIESGO

INDICADORES	VARIABLES			CONCLUSIONES																																				
	TOTONICAPAN	SAN CRISTOBAL	MOMOSTENANGO																																					
TIPOS DE CONTAMINACIÓN.	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Visual</td><td>47%</td></tr> <tr><td>Acústica</td><td>23%</td></tr> <tr><td>Desechos orgánicos</td><td>26%</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>1%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Visual	47%	Acústica	23%	Desechos orgánicos	26%	Otros	1%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Visual</td><td>51%</td></tr> <tr><td>Acústica</td><td>23%</td></tr> <tr><td>Desechos orgánicos</td><td>24%</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>2%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Visual	51%	Acústica	23%	Desechos orgánicos	24%	Otros	2%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Visual</td><td>44%</td></tr> <tr><td>Acústica</td><td>27%</td></tr> <tr><td>Desechos orgánicos</td><td>22%</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>7%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Visual	44%	Acústica	27%	Desechos orgánicos	22%	Otros	7%	Vemos que el mayor grado de contaminación es el visual con un 46% del total de manzanas evaluadas.						
Variable	Porcentaje																																							
Visual	47%																																							
Acústica	23%																																							
Desechos orgánicos	26%																																							
Otros	1%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Visual	51%																																							
Acústica	23%																																							
Desechos orgánicos	24%																																							
Otros	2%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Visual	44%																																							
Acústica	27%																																							
Desechos orgánicos	22%																																							
Otros	7%																																							
CONTAMINACIÓN VISUAL.	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Cables</td><td>42%</td></tr> <tr><td>Basura</td><td>32%</td></tr> <tr><td>Rotulos</td><td>21%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Chatarra</td><td>1%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Cables	42%	Basura	32%	Rotulos	21%	Ventas callejeras	4%	Chatarra	1%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Cables</td><td>41%</td></tr> <tr><td>Rotulos</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Basura</td><td>18%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>5%</td></tr> <tr><td>Chatarra</td><td>2%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Cables	41%	Rotulos	30%	Basura	18%	Ventas callejeras	5%	Chatarra	2%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Cables</td><td>35%</td></tr> <tr><td>Basura</td><td>26%</td></tr> <tr><td>Rotulos</td><td>24%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Chatarra</td><td>4%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Cables	35%	Basura	26%	Rotulos	24%	Ventas callejeras	10%	Chatarra	4%	El mayor contaminante visual son los cables, ya sean eléctricos, telefónicos y de otros tipos.
Variable	Porcentaje																																							
Cables	42%																																							
Basura	32%																																							
Rotulos	21%																																							
Ventas callejeras	4%																																							
Chatarra	1%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Cables	41%																																							
Rotulos	30%																																							
Basura	18%																																							
Ventas callejeras	5%																																							
Chatarra	2%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Cables	35%																																							
Basura	26%																																							
Rotulos	24%																																							
Ventas callejeras	10%																																							
Chatarra	4%																																							
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Vehicular</td><td>73%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>9%</td></tr> <tr><td>Iglesias</td><td>9%</td></tr> <tr><td>Industrial</td><td>9%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Vehicular	73%	Ventas callejeras	9%	Iglesias	9%	Industrial	9%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Vehicular</td><td>79%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>13%</td></tr> <tr><td>Iglesias</td><td>3%</td></tr> <tr><td>Industrial</td><td>5%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Vehicular	79%	Ventas callejeras	13%	Iglesias	3%	Industrial	5%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Vehicular</td><td>50%</td></tr> <tr><td>Ventas callejeras</td><td>14%</td></tr> <tr><td>Iglesias</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Industrial</td><td>24%</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>1%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Vehicular	50%	Ventas callejeras	14%	Iglesias	11%	Industrial	24%	Otros	1%	En el caso de la contaminación acústica, el de mayor porcentaje es la vehicular, con un 64% del total.				
Variable	Porcentaje																																							
Vehicular	73%																																							
Ventas callejeras	9%																																							
Iglesias	9%																																							
Industrial	9%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Vehicular	79%																																							
Ventas callejeras	13%																																							
Iglesias	3%																																							
Industrial	5%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Vehicular	50%																																							
Ventas callejeras	14%																																							
Iglesias	11%																																							
Industrial	24%																																							
Otros	1%																																							
DESECHOS ORGÁNICOS.	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Basura</td><td>54%</td></tr> <tr><td>Orina</td><td>28%</td></tr> <tr><td>Drenajes superficiales</td><td>6%</td></tr> <tr><td>Heces</td><td>12%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Basura	54%	Orina	28%	Drenajes superficiales	6%	Heces	12%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Basura</td><td>42%</td></tr> <tr><td>Orina</td><td>35%</td></tr> <tr><td>Drenajes superficiales</td><td>8%</td></tr> <tr><td>Heces</td><td>14%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Basura	42%	Orina	35%	Drenajes superficiales	8%	Heces	14%	<table border="1"> <tr><th>Variable</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>Basura</td><td>47%</td></tr> <tr><td>Orina</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Drenajes superficiales</td><td>18%</td></tr> <tr><td>Heces</td><td>4%</td></tr> </table>	Variable	Porcentaje	Basura	47%	Orina	30%	Drenajes superficiales	18%	Heces	4%	Para el caso de desechos orgánicos, la basura en general es el mayor contaminante, con un 50% del total.						
Variable	Porcentaje																																							
Basura	54%																																							
Orina	28%																																							
Drenajes superficiales	6%																																							
Heces	12%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Basura	42%																																							
Orina	35%																																							
Drenajes superficiales	8%																																							
Heces	14%																																							
Variable	Porcentaje																																							
Basura	47%																																							
Orina	30%																																							
Drenajes superficiales	18%																																							
Heces	4%																																							

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO DE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA**

INDICADORES	VARIABLES			CONCLUSIONES
	TOTONICAPAN	SAN CRISTOBAL	MOMOSTENANGO	
MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS.	<p>Fabricado (cerámico, terrazo, porcelanado, baldosa, etc.) 54% Tierra 4% Cemento 42%</p>	<p>Piso fabricado (cerámico, terrazo, baldosa, porcelanado) 58% Otros 18% Tierra 9% Cemento 32%</p>	<p>Piso fabricado (cerámico, terrazo, baldosa, porcelanado, etc.) 40% Madera 2% Otros 1% Tierra 12% Cemento 40%</p>	Los materiales mas utilizados son los que han pasado por un proceso industrializado, quedando atrás los materiales hechos a mano o de origen natural. En el caso del piso, el 52% de las viviendas tienen piso fabricado.
MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS.	<p>Adoba 20% Madera 1% Ladrillo 10% Block 65%</p>	<p>Adoba 27% Ladrillo 2% Block 68%</p>	<p>Madera 3% Adoba 40% Ladrillo 4% Block 51%</p>	El 62% de las viviendas, utilizan el block en muros.
MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS.	<p>Lámina 21% Otros 2% Teja 15% Losa 48%</p>	<p>Lámina 30% Otros 2% Teja 25% Losa 44%</p>	<p>Lámina 31% Otros 2% Teja 18% Losa 29%</p>	La losa fundida, es la de mayor utilización en el departamento, con un 40% del total de las viviendas.
TIPOS DE ACABADOS.	<p>Otros 21% Rustico 32% Repello + cernido 47%</p>	<p>Otros 6% Rustico 30% Repello + cernido 64%</p>	<p>Otros 6% Rustico 34% Repello + cernido 58%</p>	El acabado más común es el repello + cernido, teniendo el 64% del total de las viviendas.
MATERIALES EN CALLES.	<p>Adoquin 13% Asfalto 19% Concreto 72%</p>	<p>Adoquin 40% Tierra 2% Asfalto 9% Concreto 49%</p>	<p>Adoquin 40% Tierra 6% Asfalto 19% Concreto 30%</p>	El material más utilizado en calles es el concreto, teniendo el 50% del total de calles evaluadas.
SERVICIOS PÚBLICOS.	<p>Alumbrado eléctrico 100 Drenajes pluviales 81 Aguas negras 81 Ornato 47</p>	<p>Alumbrado eléctrico 100 Drenajes pluviales 67 Aguas negras 51 Ornato 30</p>	<p>Alumbrado público 100 Drenajes pluviales 66 Aguas negras 2 Ornato 12</p>	En el área urbana, todas las calles cuentan con alumbrado público, un 66% con drenajes pluviales, el 58% con drenajes de aguas negras y un 34% de las calles tienen buen ornato.
AMBIENTES DE LAS VIVIENDAS.	<p>Sala 81 Comedor 87 Cocina 89 Dormitorio 90 Servicio sanitario 100 Patio 77 Único ambiente 7</p>	<p>Sala 71 Comedor 83 Cocina 75 Dormitorio 88 Servicio sanitario 100 Patio 77 Único ambiente 1</p>	<p>Sala 84 Comedor 70 Cocina 84 Dormitorio 89 Servicio sanitario 100 Patio 63 Único ambiente 1</p>	Todas las viviendas cuentan con servicio sanitario, el 75% con sala, el 85% con comedor, el 87% con cocina, el 97% con dormitorios, el 73% con patio, y un 9% de las viviendas son de un único ambiente.
POBREZA Y EXTREMA POBREZA.	<p>Pobreza extrema 21% Pobreza general 49% Otros 30%</p>	<p>Pobreza extrema 42% Pobreza general 38% Otros 20%</p>	<p>Pobreza extrema 79% Pobreza general 16% Otros 5%</p>	Tanto la pobreza general como la pobreza extrema, son muy altas en todos los municipios, incluso en la cabecera departamental, afectando esto la tipología de la vivienda.

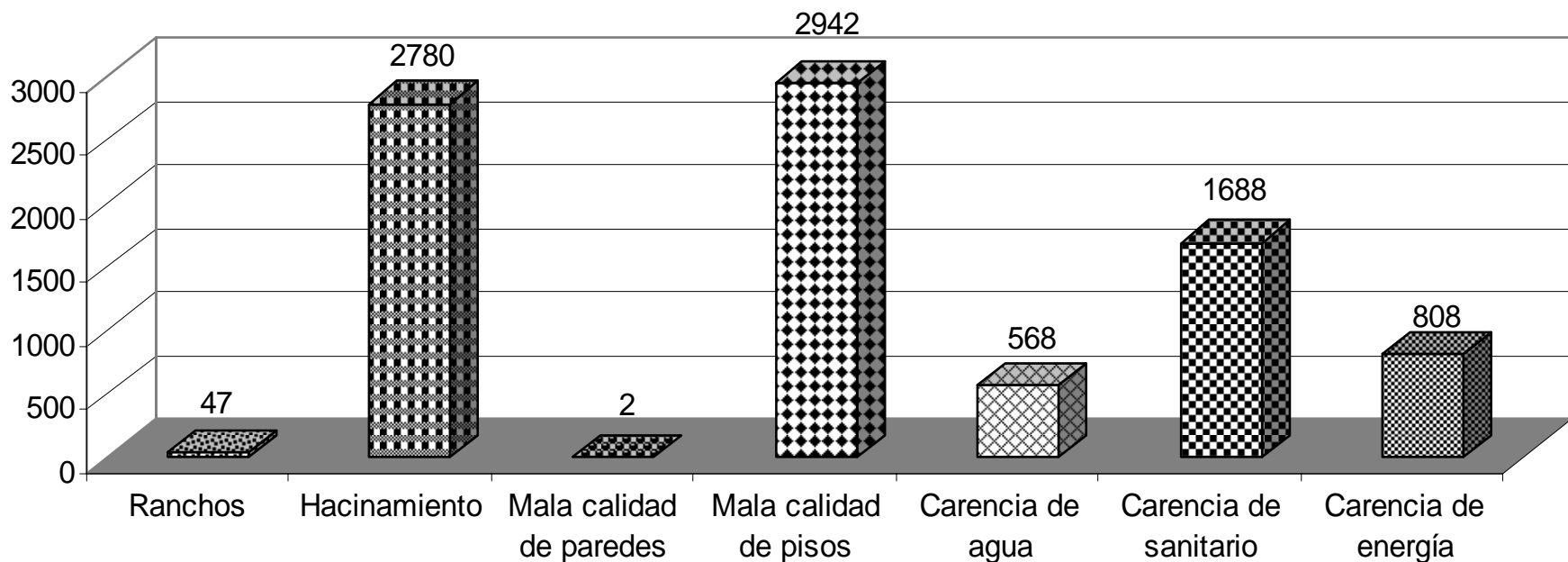
Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO No. 22. DÉFICIT HABITACIONAL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN, ÁREA URBANA**  
(Unidades Habitacionales)

Municipio	Déficit Cuantitativo			Déficit Cualitativo									TOTAL (3+12)
	Vivienda Inadecuada	Vivienda No Propia	Subtotal (1+2)	Ranchos	Hacinamiento	Mala Calidad Paredes	Mala Calidad Piso	Déficit Agua	Déficit Sanitario	Déficit Energía	Cocina Carbón o Leña	Subtotal (4+5)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
Totonicapán	41	601	642	29	1,249	3	3,604	614	754	381	6,369	1,278	1,920
San Cristóbal Totonicapán	12	76	88	4	39	1	74	180	12	15	308	43	131
San Francisco El Alto	15	337	352	16	1,391	12	2,885	1,126	725	349	4,755	1,407	1,759
San Andrés Xecul	2	108	110	2	267	0	936	179	149	62	1,213	269	379
Momostenango	35	240	275	16	800	13	2,090	993	257	252	3,312	816	1,091
Santa María Chiquimula	6	54	60	1	154	0	452	121	236	150	786	155	215
Santa Lucía La Reforma	10	11	21	0	45	0	37	34	14	9	170	45	66
San Bartolo	8	19	27	2	30	0	47	25	16	19	179	32	59
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>1,446</b>	<b>1,575</b>	<b>70</b>	<b>3,975</b>	<b>29</b>	<b>10,125</b>	<b>3,272</b>	<b>2,163</b>	<b>1,237</b>	<b>17,092</b>	<b>4,045</b>	<b>5,620</b>

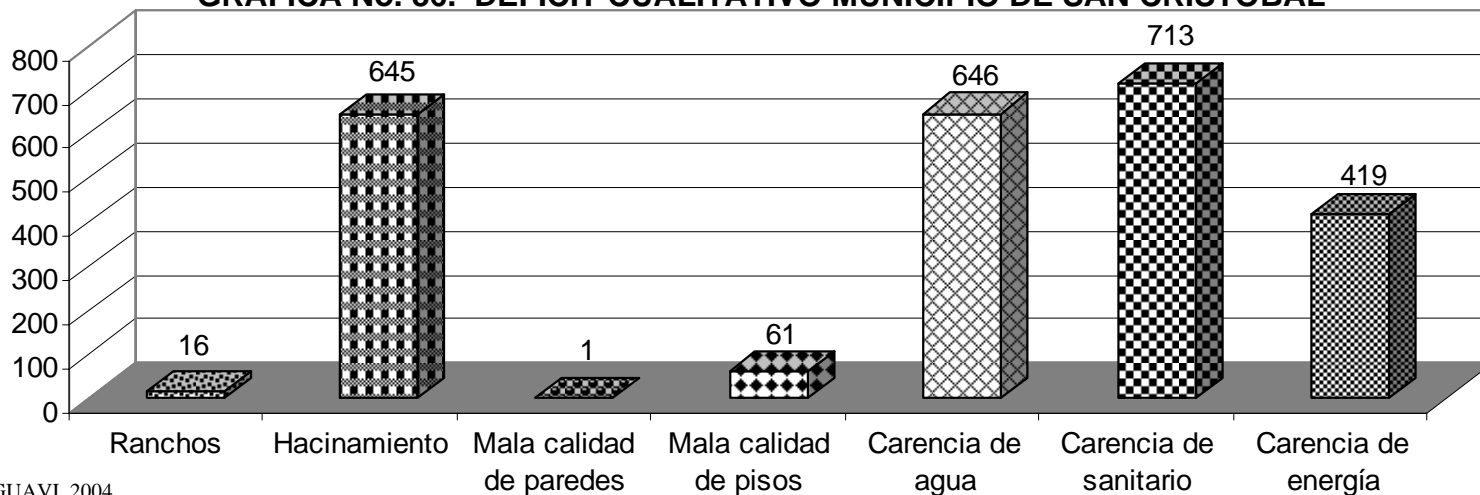
Fuente: FOGUAVI, 2004.

**GRÁFICA No. 85. DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE TOTONICAPÁN**



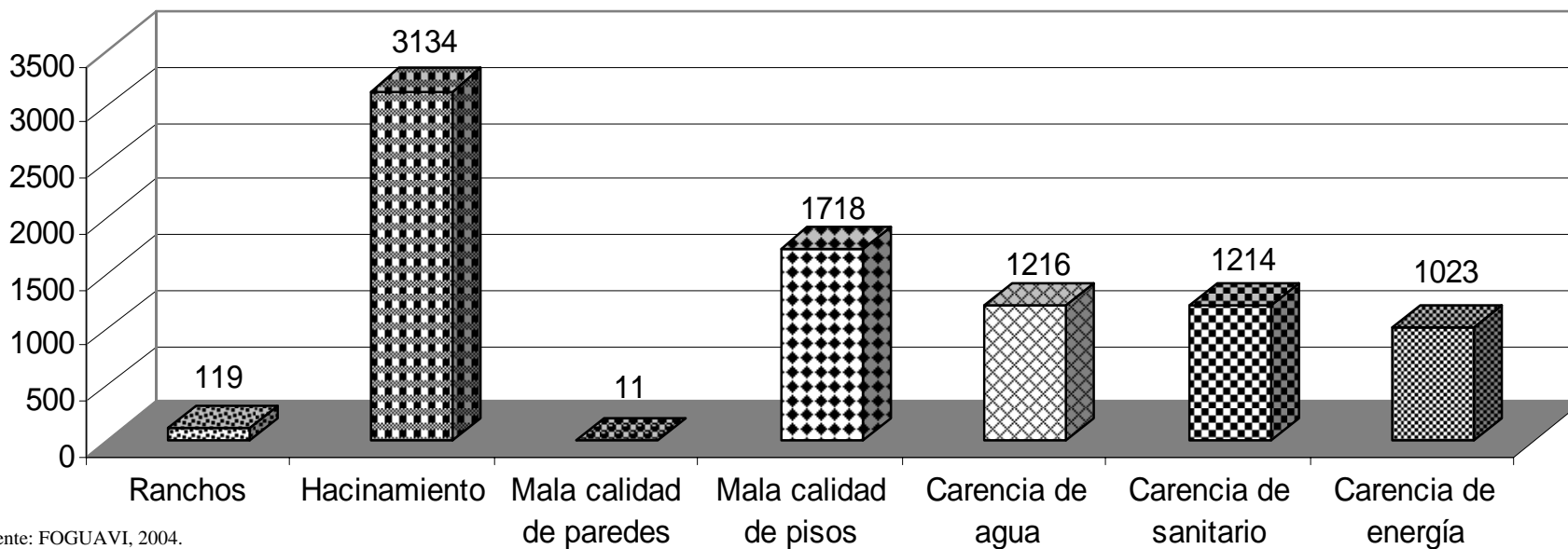
Fuente: FOGUAVI, 2004.

**GRÁFICA No. 86. DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL**



Fuente: FOGUAVI, 2004.

**GRÁFICA No. 87. DÉFICIT CUALITATIVO MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO**



Fuente: FOGUAVI, 2004.

**CUADRO COMPARATIVO DE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA**

INDICADORES	VARIABLES		CONCLUSIONES
	INE	DIAGNOSTICO	
MATERIALES UTILIZADOS EN PISOS.	<p>Tierra 47% Madera 1% Cemento 34% Piso comprado 18%</p>	<p>Tierra 8% Madera 1% Cemento 38% Otros 1% Piso comprado 52%</p>	Se ven resultados distintos entre los dos estudios, debido a que el presente diagnóstico presenta resultados únicamente del área urbana, predominando como materiales para piso, la tierra y los comerciales.
MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS.	<p>Adobe 69% Madera 1% Ladrillo 1% Block 29%</p>	<p>Adobe 30% Madera 2% Ladrillo 7% Block 61%</p>	Se ven resultados distintos entre los dos estudios, debido a que el presente diagnóstico presenta resultados únicamente del área urbana, predominando como materiales para muros, el adobe y el block.
MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS.	<p>Teja 52% Otros 1% Losa 13% Lámina 34%</p>	<p>Teja 32% Otros 1% Losa 40% Lámina 27%</p>	Se ven resultados distintos entre los dos estudios, debido a que el presente diagnóstico presenta resultados únicamente del área urbana, predominando como materiales para techos, la teja y la losa.
SERVICIO DE AGUA.	<p>SI 88% NO 12%</p>	<p>SI 95% No 5%</p>	Ambos estudios coinciden en que la mayoría de viviendas cuentan con servicio de agua, teniendo una pequeña diferencia en los porcentajes.
SERVICIO DE DRENAJES.	<p>SI 92% NO 8%</p>	<p>SI 97% No 3%</p>	Ambos estudios coinciden en que la mayoría de viviendas cuentan con servicio de drenajes, teniendo una pequeña diferencia en los porcentajes.
ELECTRICIDAD.	<p>SI 96% NO 4%</p>	<p>SI 88% No 12%</p>	Ambos estudios coinciden en que la mayoría de viviendas cuentan con servicio de electricidad, teniendo una pequeña diferencia en los porcentajes.
TIPO DE OCUPACIÓN DE LA VIVIENDA.	<p>Propia 95% Alquilada 3% Otro 2%</p>	<p>Propia 82% Alquilada 17% Otro 1%</p>	Ambos estudios coinciden en que la mayoría de viviendas son propias, habiendo un poco de diferencia en los porcentajes.

Fuente: Elaboración propia.

# **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS**

**PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS**

PRIORIDAD	CONCLUSIONES / DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIÓN	PLANES	PROGRAMAS	PROYECTOS	PRONÓSTICO	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	INSTITUCIONES DE APOYO
1	No existe un ente rector que se dedique exclusivamente al sector vivienda.	Crear un ente rector para que sea éste el encargado de velar a nivel nacional por la reducción de la problemática vivienda, siendo éste el único ente regulador y administrador de los programas, proyectos e instituciones involucradas en el sector.	Crear el ente rector.	Programa de creación de centros de supervisión regional, departamental y municipal del avance de los programas y proyectos del ente rector e instituciones colaboradoras.	<p>Coordinar y enfocar las diversas actividades de cada ministerio e instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas que participan en el sector vivienda.</p> <p>Supervisión y evaluación continua con personal profesional y capacitado para verificar físicamente los avances necesarios de cada programa.</p> <p>Incluir dentro del presupuesto nacional una asignación para el nuevo ente rector y sus centros de supervisión.</p>	Habrà una mejora en la administración de los planes, programas y proyectos, logrando reorientar o distribuir de una mejor forma los recursos para cada uno a los diferentes poblados de acuerdo a sus necesidades, unificando a todos los sectores de la temática.	Gobierno central.	<p>Ministerios, ONG' s.</p> <p>ONG' s, instituciones privadas, universidades</p> <p>Organismo legislativo, Ministerio de finanzas, Organismo ejecutivo.</p>
2	<p>Muy bajo porcentaje de la población involucra directamente al arquitecto dentro de las soluciones habitacionales individuales o particulares.</p> <p>Dentro de las instituciones gubernamentales como no gubernamentales no todas cuentan con la participación de arquitectos.</p> <p>Las estructuras locales no cuentan con la participación de arquitectos.</p>	Involucrar directamente al arquitecto en la solución de la problemática de vivienda.	Plan de valorización del papel del arquitecto en la solución de la problemática vivienda.	<p>Programa de concientización a la población de las ventajas de un arquitecto para la óptima solución habitacional.</p> <p>Programa de reglamentación para la inclusión obligatoria del arquitecto en las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y privadas.</p>	<p>Difundir por medio escrito, televisivo, radial y electrónico las ventajas que conlleva la utilización de los servicios profesionales del arquitecto.</p> <p>Proyecto de ordenamiento territorial.</p> <p>Proyecto de diseño urbano.</p> <p>Proyecto de diseño regional de vivienda.</p> <p>Proyecto para la creación de reglamentación y normas.</p> <p>Proyectos para la implementación de tecnologías constructivas.</p>	Al involucrar al arquitecto dentro de la solución de la problemática de la vivienda se logra tener el recurso técnico del diseño, programación y estructuración de los entes involucrados, logrando así atacar el problema de una forma más ordenada y completa.	Ente rector del sector vivienda.	Municipalidades, Ministerios, ONG' s, SEGEPLAN, FIS, FOGUAVI, CONSTRUCTORAS, Instituciones privadas, Colegio de arquitectos.
3	No existe una reglamentación municipal específica que norme la construcción y ordenamiento territorial.	Que toda municipalidad cree sus leyes y reglamento de construcción, con una visión de crecimiento y ordenamiento territorial.	<p>Plan de creación de leyes y reglamentos municipales de construcción.</p> <p>Plan de ordenamiento territorial.</p>	<p>Formulación de reglamentos de construcción municipal.</p> <p>Estudio de reordenamiento territorial y planificación de nuevos asentamientos humanos.</p>	<p>Creación de unidad técnica que vele por el cumplimiento de las leyes y reglamentos municipales</p> <p>Elaboración de diagnósticos para determinar el área de crecimiento urbano.</p>	Mejor, adecuado y ordenado crecimiento de los poblados.	Municipalidades.	Universidades, INFOM, CIV, CONAP, FONAPAZ, FIS, SEGEPLAN, otras municipalidades.
4	No existen diagnósticos específicos sobre la problemática vivienda de cada departamento y sus municipios.	Hacer un diagnóstico específico de cada municipio del país para determinar las necesidades de cada uno y poder solucionar las necesidades de vivienda en una forma más eficiente e integral.	Plan de elaboración de diagnósticos de cada municipio.	Programa de elaboración de estrategias para la elaboración de los diagnósticos.	Involucrar a las universidades a través de sus centros de estudio en la elaboración de los diagnósticos.	Se tendrá una visión más amplia de la situación actual de cada uno de los municipios, logrando detectar con esto las deficiencias existentes, formulando proyectos para su erradicación.	Ente rector del sector vivienda.	Universidades, municipalidades, instituciones gubernamentales e instituciones privadas.
5	<p>Los subsidios otorgados por el gobierno han sido concentrados en un 44.95% en los deptos. de Guatemala y Escuintla, obteniendo para el depto. de Totonicapán únicamente el 0.04%.</p> <p>El FOGUAVI solo ha cubierto para el 2006 el 7% del déficit cuantitativo del departamento.</p>	Que en base a los diagnósticos de cada municipio se distribuya de manera equitativa los subsidios otorgados a las necesidades de vivienda específica de cada departamento.	Plan de redistribución del presupuesto asignado para subsidios de vivienda.	Programa de estudio de las necesidades específicas de vivienda de cada departamento para hacer la distribución adecuada del presupuesto de vivienda.	Fortalecimiento del FOGUAVI para que cumpla a cabalidad sus funciones designadas.	Serán mejor atendidos los municipios que hasta ahora han recibido poca inversión para la solución de la temática vivienda.	Ente rector del sector vivienda.	Constructoras locales, ONG' s, Municipalidad, instituciones privadas, SEGEPLAN, FIS.



PRIORIDAD	CONCLUSIONES / DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIÓN	PLANES	PROGRAMAS	PROYECTOS	PRONÓSTICO	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	INSTITUCIONES DE APOYO
6	Las familias en pobreza y pobreza extrema sus ingresos mensuales no ascienden a más de Q1,000 con lo que escasamente cubren la canasta básica familiar, por tal motivo no tienen recursos suficientes para adquirir una vivienda.	Que el gobierno cree más y mejores programas, así como fuentes de trabajo para la erradicación de la pobreza y pobreza extrema.	Plan de erradicación de pobreza y pobreza extrema específicos para cada región.	Programa para involucrar a todos los sectores productivos del país en la erradicación de la pobreza.	Crear fuentes de trabajo.	Eleva el nivel de vida y bajar los niveles de pobreza, con lo cual las familias tendrán acceso a la adquisición o mejoras de vivienda.	Gobierno Central.	CACIF, Entidades internacionales.
	Evaluación de los costos de servicios básicos y salarios mínimos.							
	Propiciar la inversión extranjera.							
7	Aunque en la ley de vivienda, decreto 120-96 se establece que el estado debe propiciar sistemas accesibles para el financiamiento, esto no se cumple, ya que el estado no ha generado las facilidades necesarias para ofrecelo, pudiendo ser directo a través de él o por medio de las empresas privadas.	Crear un fondo nacional que otorgue créditos para la construcción de vivienda, sin tasas de interés, enfocado específicamente al sector pobreza.	Plan de creación del fondo nacional de créditos para vivienda.	Programa de ayuda crediticia para el grupo específico de pobreza para adquisición o mejora de vivienda.	Crear una institución que administre los créditos que se otorguen. Crear una asignación presupuestaria para dichos créditos. Crear un impuesto destinado específicamente para el fondo presupuestario.	Mayor cantidad de familias beneficiadas por facilidad de créditos para la vivienda, reduciendo así el déficit cuantitativo y cualitativo existente.	Gobierno Central.	Organizaciones internacionales, Cooperativas, Banca Central, Ministerio de finanzas.
8	Todas las instituciones a excepción de FOGUAVI, solamente otorgan financiamiento y no ofrecen subsidios, siendo éstos los más necesarios, ya que el 85.62% de la población no es sujeta a crédito por encontrarse dentro del los sectores de pobreza y extrema pobreza.	Crear nuevos mecanismos para la obtención de capital para otorgar subsidios para los sectores de pobreza y extrema pobreza.	Creación de mecanismos para la obtención de capital para otorgar subsidios.	Programas de subsidio directo.	Adquirir préstamos y donaciones de entidades internacionales.	El sector de pobreza y extrema pobreza tendrán mayor acceso a construcción o mejora de su vivienda.	Ente rector del sector vivienda.	BCIE, BID, ONG's, Comunidad internacional. Municipalidades, ONG's, COCODES, COMUDES. INTECAP, ONG's, instituciones privadas, Universidades del país.
			Involucrar a las instituciones que trabajan en el sector vivienda para ofrecer subsidio.	Programas de subsidio directo con ayuda mutua (el interesado construye directamente la vivienda).	Descentralización de los fondos obtenidos.			
				Programa de asesoría y capacitación para beneficiarios.	Crear un departamento de capacitaciones y asesorías.			
			Capacitación sobre técnicas y métodos básicos de construcción.		Capacitación para presupuesto familiar.			
			Capacitación sobre liderazgo.		Capacitación sobre ayuda mutua.			
			Asesoría sobre higiene del hogar.					
9	Las construcciones locales realizan vivienda individual, y no se involucran en aportar soluciones a la problemática de vivienda existente.	Que se involucre de manera directa a las constructoras locales dentro de las solución de la problemática vivienda.	Plan de creación de programas que involucren a las constructoras locales a la solución de la problemática vivienda.	Programa de creación de proyectos de beneficio mutuo entre gobierno e instituciones privadas a la solución de la problemática vivienda.	Proyecto de construcción de vivienda nueva. Proyecto de remodelación de vivienda existente. Proyecto de ampliación de vivienda existente.	Al crecer la demanda de construcción en el lugar, habrá más oferta de constructoras y servicios locales para la construcción, promoviendo su desarrollo económico.	Ente rector del sector vivienda.	Constructoras locales.
10	No existe una adecuada difusión de las instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales, y sus programas, por lo que la población no tiene acceso a los mismos.	Crear programas de difusión a nivel nacional de las instituciones y sus programas.	Plan de difusión.	Crear programas de difusión para la región VI de Guatemala en cada institución de sus diferentes programas y proyectos.	Difundir por medio escrito, televisivo, radial y electrónico los diferentes programas.	La población tendrá más y mejor conocimiento de los programas de vivienda para acceder a ellos.	Todas las instituciones involucradas en vivienda.	Medios de comunicación.
11	Falta de interés por parte de las universidades privadas a la solución de la problemática vivienda.	Que las universidades se involucren en la solución de los problemas de la temática vivienda, a través de centros de estudio de la diferentes facultades.	Plan para involucrar a las universidades en la solución de la problemática vivienda.	Programas de creación de centros de estudio de vivienda en las diferentes universidades.	Formulaciones de diagnósticos de las diferentes regiones. Presentar soluciones con base en los diagnósticos elaborados.	Mayor cobertura hacia la población, teniendo recursos humanos a muy bajo costo involucrando a estudiantes y profesionales dentro de las diferentes líneas de trabajo de la temática vivienda.	Universidades.	Municipalidades, ONG's, COCODES, COMUDES, SEGEPLAN, INE, Ministerios.
12	Únicamente el 9% de la vivienda cuenta con un único ambiente, y el restante 91% tiene ambientes separados.	Hacer énfasis en la solución del déficit cualitativo de las viviendas que cuentan con un único ambiente.	Plan de mejoramiento para las viviendas que cuentan con un único ambiente.	Programa de identificación de viviendas con un único ambiente.	Proyecto de construcción, remodelación y/o ampliación para viviendas con un único ambiente.	Mejora de las vivienda con único ambiente obteniendo mayor confort y calidad de vida para sus habitantes.	Ente rector del sector vivienda.	ONG's, Instituciones privadas y gubernamentales.

PRIORIDAD	CONCLUSIONES / DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIÓN	PLANES	PROGRAMAS	PROYECTOS	PRONÓSTICO	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	INSTITUCIONES DE APOYO
13	El 18% de la población no tiene vivienda propia.	<p>Crear nuevos planes para la adquisición de vivienda propia.</p> <p>Evaluar y re-enfocar los planes para el acceso a vivienda propia.</p>	<p>Plan de creación de nuevos planes para la adquisición de vivienda propia.</p> <p>Plan de evaluación de los planes actuales para acceso a vivienda propia.</p>	<p>Programa de involucramiento de todos los sectores e instituciones que se encuentran relacionados con la problemática vivienda.</p> <p>Programa de reestructuración de los proyectos actuales para la adquisición de vivienda propia.</p>	<p>Encontrar soluciones de manera integrales y no aisladas con los sectores e instituciones involucradas.</p> <p>Implementación de los nuevos proyectos.</p>	Aumento en el porcentaje de familias con vivienda propia, disminuyendo así el déficit cuantitativo.	Ente rector del sector vivienda.	Instituciones Gubernamentales, ONG' s, instituciones privadas, universidades, Organismo legislativo, Ministerio de finanzas, Organismo ejecutivo.
14	Debido a fenómenos naturales (terremotos y huracanes), económicos (inflación y remesas del exterior), y sociales (explosión demográfica e inmigración) a través de los años ha cambiado la tipología de la vivienda, ya que en la actualidad se encuentran diferentes materiales, formas y distribuciones.	Elaborar estudios sobre la tipología de vivienda en cada municipio de la región VI.	Plan de investigación de las tipologías de vivienda de la región VI.	<p>Programa de implementación de la tipología adecuada dentro del ordenamiento territorial.</p> <p>Programas municipales de investigación de la tipología de vivienda.</p> <p>Programa de asesoría sobre tipologías adecuadas previa a la construcción de la vivienda.</p>	<p>Estudio e identificación de la tipología adecuada para el ordenamiento territorial.</p> <p>Identificación y verificación en campo de las tipologías de vivienda.</p> <p>Crear una unidad municipal para la asesoría de nuevas construcciones, ampliaciones y/o remodelaciones.</p> <p>Capacitación de personal profesional para la unidad de asesorías.</p>	Se tendrán datos actualizados con respecto a la tipología y morfología de la vivienda específica de cada municipio para que con base en esto se puedan tomar medidas y decisiones a futuro.	Ente rector del sector vivienda.	Municipalidades, Facultades de Arquitectura de la diferentes universidades, Colegio de Arquitectos.
15	Insuficiente oferta y disponibilidad de materiales de construcción para los municipios menos atendidos, ya que sólo 14% tiene mucha capacidad de abastecimiento.	<p>Mejorar la infraestructura vial para facilitar el acceso a las ventas y variedades de materiales para la construcción.</p> <p>Fortalecer al sector construcción para propiciar esta actividad.</p>	<p>Plan de mejora a la infraestructura vial.</p> <p>Plan de fortalecimiento al sector construcción.</p>	<p>Programa de construcción de carreteras a las cabeceras municipales que aún no cuentan con un acceso adecuado.</p> <p>Convenio entre sector privado y gobierno para propiciar la construcción.</p>	<p>Construcción, ampliación y mantenimiento de carreteras.</p> <p>Proyectos de licitación para la compra de materiales y servicios de construcción.</p>	Habrà más construcción y de mejor calidad por lo que se incrementará la demanda de diversos materiales de construcción.	Gobierno Central e iniciativa privada.	CACIF, municipalidades, constructoras.
16	De la contaminación que existe en todos los poblados, el 25% es por desechos orgánicos, lo cual afecta la calidad de vida de los habitantes.	Las municipalidades deben buscar y facilitar los mecanismos para la eliminación de contaminantes orgánicos.	Plan de eliminación de contaminantes orgánicos.	<p>Programas municipales para la recolección y tratamiento de desechos orgánicos.</p> <p>Programa de ubicación y/o reubicación de basureros municipales.</p>	<p>Supervisión y evaluación continua de los poblados .</p> <p>Educación y concientización de la población sobre higiene y ornato.</p> <p>Colocación de mobiliario urbano para recolección de basura.</p> <p>Proyectos de creación de granjas aboneras.</p> <p>Creación de leyes y reglamentos que normen este rubro .</p>	Habrà reducción de contaminantes orgánicos con lo cual se logra una mejora en la calidad de vida para sus habitantes y salud de los mismos.	Municipalidades y Ministerio de Medio Ambiente.	ONG' s, instituciones privadas, INAB, Gobierno Central, CONAP, MAGA, Municipalidades, CONAMA, Universidades.
17	El servicio de salud NO cubre toda la población necesaria y en educación la tasa de analfabetismo es del 37.5% de la población.	Que se cubra al 100% de la población con los servicios de salud y educación.	Evaluar los planes existentes y crear nuevos planes a corto, mediano y largo plazo.	<p>Programa de evaluación de radios de cobertura de los poblados y sus accesos a los diferentes servicios.</p> <p>Programas de crecimiento ordenado y específico, dirigido a cada comunidad de la región VI.</p>	<p>Evaluación y estudio de impacto o cobertura actual de los servicios de salud y educación.</p> <p>Construcción y equipamiento de centros de salud y educación.</p>	Cobertura total en los sectores salud y educación mejorando la calidad de vida de los habitantes.	Ministerios de Educación y Salud.	COCODES, COMUDES, Municipalidades, INE.

Fuente: Elaboración propia.

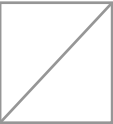
## **FUENTES DE CONSULTA**

- Aguirre Batres, Griselda. *Vivienda tipo progresivo con ayuda mutua para la colonia 15 de mayo*. Guatemala, 1994.
- Armas Arriaza, Isaías. *Financiamiento de la Vivienda a través del cooperativismo en Guatemala*. Guatemala, 1975.
- Arriola, Fernando. *El ciclo del proyecto. Planteamiento de problemas. Objetivos*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. Guatemala, 2004.
- ASDI, UNICEF, INFOM, UNEPAR. *Desastres naturales y zonas de riesgo en Guatemala*. 1ra. Edición. Guatemala, 2001.
- Asociación de Investigaciones y Estudios Sociales (ASIES). *La situación de los Asentamientos en el Municipio de Guatemala*. Guatemala, 2003.
- Centro de estudios urbanos y regionales. *La situación de la vivienda en Guatemala*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1992.
- Cifuentes, María Isabel. *Vivienda y Servicios Públicos*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro de Estudios Urbanos y Regionales. Guatemala, 2004.
- Diario La Hora. *Condiciones precarias en los asentamientos de la ciudad de Guatemala*. Guatemala, 2002.
- FOGUAVI. *Análisis del sector vivienda en Guatemala*. Guatemala, 2003.
- Fundación Guillermo Toriello. *Estudio de impacto del programa de vivienda*. Guatemala, 2004.
- Fundación Guillermo Toriello. *Vivienda adecuada vida digna*. Primera edición. Guatemala, 2003.
- Gutiérrez Martínez, Brenda. *El derecho humano a la vivienda en Guatemala*. Equipo Nizkor. Guatemala, 2004.
- Hábitat. *Fundación Hábitat para la Humanidad*. Guatemala, 2005.
- Hernández, Mabel. *Los marcos metodológicos y el informe final*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Arquitectura. Guatemala, 2005.
- Instituto Geográfico Nacional. *Diccionario Geográfico de Guatemala*. Guatemala, 1983.

- Instituto Nacional de Estadística. *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación*. Guatemala, 2002.
- Ley de parcelamientos urbanos. Guatemala, 1961.
- Ley de reglamento del fondo de tierras. Guatemala, 2000.
- López Laz, A. *El Financiamiento Bancario Habitacional*. Guatemala, 1998.
- Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación. *Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala*. Guatemala, 2000.
- Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. *Estrategia para la implementación de la política nacional de vivienda y asentamientos humanos*. Guatemala, 2004.
- Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. *Política nacional de vivienda y asentamientos humanos*. Guatemala, 2000.
- MINUGUA. *La política de la vivienda en el marco de los Acuerdos de Paz*. Guatemala, 2001.
- Moran Mérida, Amanda. *El Foguavi: La articulación del estado y el sector privado en el problema de la vivienda*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro de Estudios Urbanos y Regionales. Guatemala, 2004.
- Plan de Acción Nacional de Asentamientos Humanos y Viviendas. *Hábitat II, Cumbre Sobre la Ciudad*. Guatemala, 2000.
- Vicepresidencia de la República de Guatemala, BCIE, Banco de Guatemala, OIM. *Encuesta sobre impacto de remesas familiares en los hogares guatemaltecos*. Guatemala, 2004.

# APÉNDICES

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Arquitectura  
Unidad de Tesis  
Investigación sobre vivienda

Institución _____	
Nombre _____	
Cargo _____	
Teléfonos _____	
Dirección _____	
Fecha _____	
Nombre del Encuestador _____	
Dirección particular _____	
Teléfono _____	
Celular _____	

Favor ser claro y preciso en las respuestas, ya que esta información será utilizada para obtener un diagnóstico real de la temática cualitativa y cuantitativa de la vivienda en la región VI de Guatemala.

**ASPECTOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN:**

1- ¿Cómo se formó la institución?

2- ¿Cuáles son los objetivos de la institución?

3- ¿Cuál es el sistema organizacional de la institución?

4- ¿Se brinda ayuda al sector vivienda por parte de la institución?

5- Describa el tipo de ayuda que se brinda.

6- ¿En qué año se comenzó el programa de vivienda en la institución?

7- ¿A qué sector socioeconómico de la población se dirige tal servicio?

8- ¿Cuántos programas anuales realizan?

9- ¿En qué áreas de la república tiene cobertura el programa?

10- ¿De dónde provienen los recursos para la realización de los programas de vivienda?

**11- ¿Se realizan evaluaciones de los programas?**

**12- ¿Quién realiza las evaluaciones a los proyectos?**

**13- ¿Cómo, se realiza las evaluaciones a los proyectos?**

**14- ¿Cada cuánto se realizan las evaluaciones a los proyectos?**

**15- ¿En qué momento del programa se realizan las evaluaciones?**

**16- ¿Qué lineamientos legales y técnicos rigen los programas?**

**17- ¿Cuentan con el personal apto para el desarrollo del programa?**

**18- ¿Realizan promoción y divulgación de sus programas?**

**19- ¿Existen mejoras en los programas de vivienda?**

**20- ¿Se tiene conocimiento de la política nacional de vivienda?**

**21- ¿Brindan aporte para la adquisición de terreno?**

**22- ¿Brindan aporte para las mejoras de vivienda?**

**23- ¿A cuántos núcleos familiares se han beneficiado con el programa?**

**24- ¿Cuál es la proyección de la institución a corto, mediano o largo plazo en los programas?**

**25- ¿Cuáles son los requisitos para ser apoyado por la institución?**

**26- ¿Se trabaja conjuntamente con otras instituciones? , ¿Cuáles?**

**27- ¿Desde cuando se trabaja con dichas instituciones?**

**28- ¿Tiene alguna relación esta institución con el gobierno de Guatemala?**

**29- ¿Están exentos de algún impuesto, o que facilidades brinda el gobierno a la institución?**



### **ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

- 30- ¿Tiene la institución desarrolladores propios para sus programas de vivienda?
- 31- ¿Hasta cuántos metros<sup>2</sup> de construcción atiende el programa?
- 32- ¿Qué materiales se utilizan en la vivienda del programa?
- 33- ¿Posee un diseño propio de vivienda o es propuesto por el solicitante?
- 34- El núcleo familiar que atiende el programa, ¿de cuántas personas consta?
- 35- ¿Qué tipo de acabados posee la vivienda del programa? (puertas, ventanas, pisos)
- 36- ¿Se evalúan los servicios básicos del terreno para la construcción de la vivienda?
- 37- ¿Describe el tipo de vivienda que se aplica en el programa?

### **ASPECTOS ECONÓMICOS**

- 38- ¿Qué tipo de subsidio se otorga?
- 39- ¿Tiene el préstamo un monto límite?
- 40- ¿Cómo se asegura la inversión del capital otorgado?
- 41- ¿Está sujeto a interés el préstamo?

Municipio: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_

**CONSTRUCTORAS QUE TRABAJAN EN EL DEPARTAMENTO Y CONSTRUCTORAS LOCALES**

No	NOMBRE Y DIRECCIÓN / UBICACIÓN	TIPO DE EMPRESA			REGISTRO							SEDE			COBERTURA			ÁREA PROFESIONAL DE TRABAJO				
		Privada	S. A.	S.A.T.	Micivi	F.I.S.	Fonapaz	Foguavi	Fontierras	Sin Reg.	Local	Deptal.	Otro	Local	Deptal.	Nacional	Vivienda	Urbanismo	Educación	Salud	Institucional	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**UNIDAD DE TESIS**

Municipio: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_

**INSTITUCIONES**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
¿Conoce sobre los Acuerdos de Paz?	Nada																																													
	Casi nada																																													
	Un poco																																													
	Mucho																																													
¿Conoce los programas de reinserción y reasentamiento de la población desplazada y desarraigada?	Nada																																													
	Casi nada																																													
	Un poco																																													
	Mucho																																													
¿Ha oído hablar de SEPAZ, CEAR, FIS, FONAPAZ, FOGUAVI, SEGEPLAN, FUND. G. TORIELLO?	Nada																																													
	Casi nada																																													
	Un poco																																													
	Mucho																																													
¿Conoce de algún proyecto o programa realizado?	Si																																													
	No																																													
¿Dentro de que rubro se ubican los programas o proyectos realizados?	Educación																																													
	Salud																																													
	Vivienda																																													
	Otros																																													
¿Conoce alguno de los programas de FOGUAVI?	Si																																													
¿Conoce otras instituciones que trabajen con Foguavi?	No																																													
¿Conoce a algún beneficiario por estos programas?	Si																																													
	No																																													
¿Ha tenido acceso a info. para participar en prog.	Si																																													
	No																																													
¿La información ha llegado por medio de?	Institución																																													
	ONG																																													
	Org. Civil																																													
¿Cree que los resultados han sido satisfactorios?	Si																																													
	No																																													
¿Ha oído hablar sobre la Política de Vivienda?	Si																																													
¿Conoce las normas municipales de construcción?	No																																													
¿Qué instituciones conoce que apoyen la construcción de vivienda en su comunidad?	FOGUAVI																																													
	FONAPAZ																																													
	Muni.																																													
	Otras																																													
¿Ha recibido ayuda de estas instituciones?	Si																																													
	No																																													
¿Conoce o participa en alguna organización?	Si																																													
	No																																													
¿Qué tipo de organizaciones?	Comité																																													
	Asamblea																																													
	Cooperat.																																													
	Directiva																																													
	Alcal. Aux.																																													
¿Qué tipo de actividad realiza la organización?	Otra.																																													
	Gestión																																													
	Financia.																																													
	Apoyo tec.																																													
Otra.																																														

Municipio: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_

**PROBLEMAS AMBIENTALES Y ZONAS DE RIESGO**

No	UBICACIÓN	TIPOS DE CONTAMINACIÓN																ZONAS DE RIESGO										
		VISUAL						ACÚSTICA				ORGÁNICOS				OTROS				ZONAS DE RIESGO								
		R	C	Ch	B	Vc	Otr	V	I	VC	+	Otr	B	H	O	DS	Otr	Ro	B	D	Otr	B	C	V	P	R	F	L
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17																												
18																												
19																												
20																												
21																												
22																												
23																												
24																												
25																												
26																												
27																												
28																												
29																												
30																												
<b>ZONAS DE RIESGO</b>		<b>VISUAL</b>						<b>ACÚSTICA</b>				<b>ORGÁNICOS</b>				<b>OTROS</b>												
B = Barrancos R = Ríos C = Cerros L = Lagos V = Volcanes P = Playas F = Fallas Geológicas		R = Rótulos Ch = Chatarra C = Cables B = Basura VC = Ventas callejeras						V = Vehicular I = Industrial VC = Ventas callejeras + = Iglesias				B = Basura H = Heces O = Orines DS = Drenajes superficiales				Ro = Rozas B = Basureros D = Deforestación												





# IMPRÍMASE

A handwritten signature in black ink, consisting of several sharp, vertical strokes and a long horizontal line extending to the right.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
Decano

A handwritten signature in black ink, featuring a large, circular loop at the top and several smaller loops below.

Arq. Alba Luz Fernández Sierra  
Asesora

A handwritten signature in black ink, characterized by a large, sweeping loop at the top and several smaller loops below.

José Javier Santiago Galeros  
Sustentante