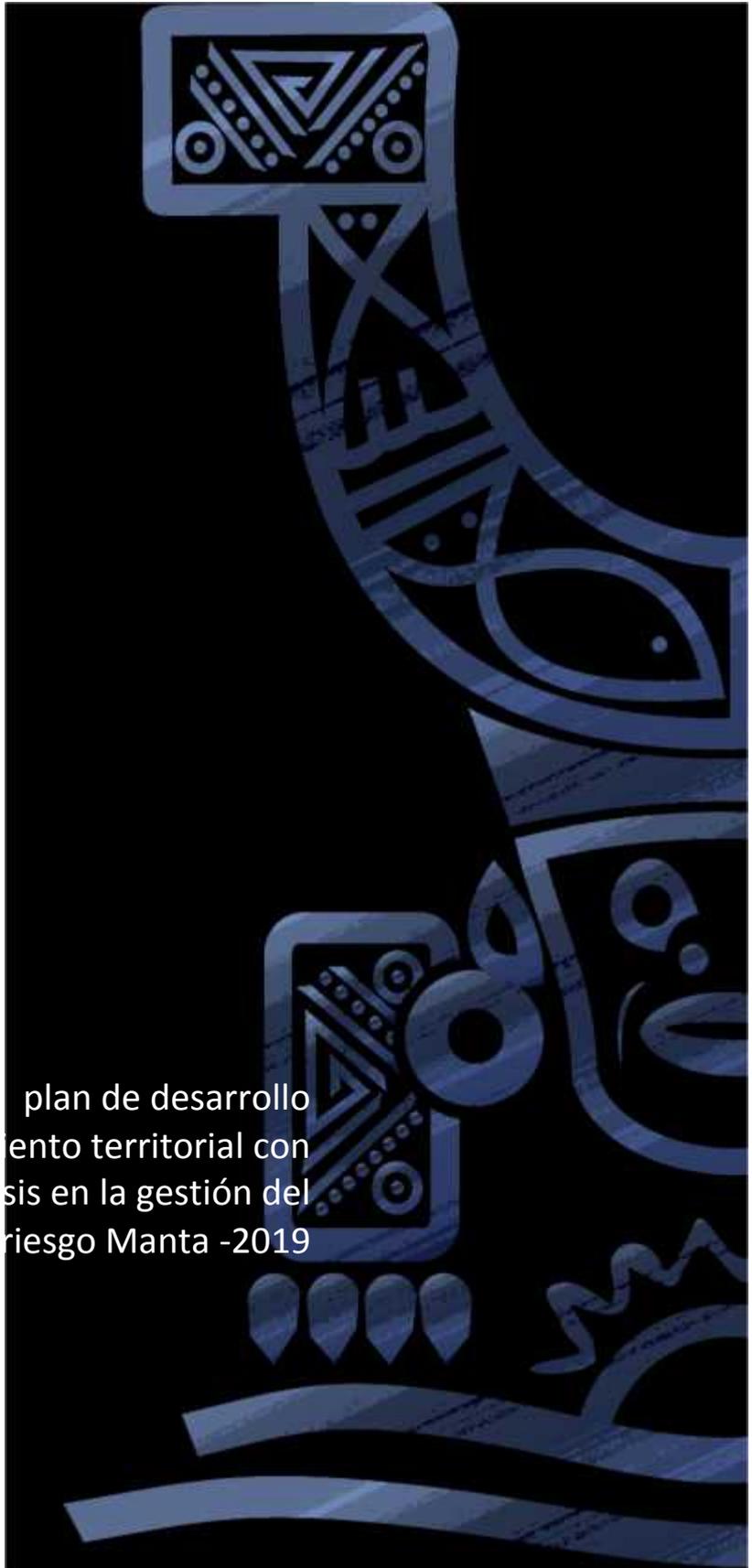


Actualización del plan de desarrollo  
ordenamiento territorial con  
especial énfasis en la gestión del  
riesgo Manta -2019



## Contenido

<b>1.- INTRODUCCIÓN.</b> .....	<b>11</b>
1.1.- Créditos.....	12
1.2.- Agradecimiento.....	13
1.3.- Marco Legal de la Planificación .....	13
1.4.- Marco Conceptual .....	16
1.5.- Marco conceptual de gestión de riesgo. ....	18
1.6.- Metodología.....	22
1.7.- Identificación del riesgo frente al impacto de un desastre sobre condiciones de vulnerabilidad. ....	24
1.8.- Información cartografía de amenazas. ....	25
1.9.- Información estadística de amenazas (Desastres). ....	25
1.10.- Cartografía de la vulnerabilidad. ....	26
1.11.- Caracterización Socio Territorial del Cantón Manta.....	26
1.1.1.- El cantón Manta en el contexto Nacional, zonal y provincial. ....	26
1.1.2.- Zonas y unidades territoriales de planificación. ....	26
1.1.3.- Estructura Territorial del Cantón Manta. ....	27
1.1.4.- Desarrollo Histórico. ....	28
1.1.5.- Cantonización: .....	29
1.1.6.- Límites territoriales del Cantón Manta.....	30
1.1.7.- Límites territoriales del Cantón Manta.....	31
<b>2.- COMPONENTE BIOFÍSICO.</b> .....	<b>33</b>
2.1.- Relieve. ....	33
2.1.1.- Descripción Litológica .....	33
2.2.- Geología y Fallas .....	36
2.3.- Suelos.....	38
2.4.- Uso y Cobertura del Suelo. ....	39
2.5.- Información Climática .....	42
2.5.1.- Precipitaciones: .....	42
2.5.2.- Temperatura: .....	42

2.5.3.- Humedad. ....	43
<b>2.6.- Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental. ....</b>	<b>44</b>
<b>2.7.- Recursos naturales degradados y sus causas .....</b>	<b>44</b>
<b>2.8.- Impacto y niveles de contaminación en el entorno ambiental. ....</b>	<b>46</b>
<b>2.9.- Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación. ....</b>	<b>46</b>
<b>2.10.- Potenciales ecosistemas para servicios ambientales. ....</b>	<b>48</b>
<b>2.11.- Recurso Agua. ....</b>	<b>48</b>
2.11.1.- Delimitación de Cuencas Hidrográficas y Cuerpos de Agua existentes en el Cantón Manta.- .....	49
2.11.2.- Análisis ambiental de los Ríos y Borde costero del Cantón Manta.....	50
<b>2.12.- Aire. ....</b>	<b>51</b>
<b>2.13.- Amenazas o Peligros.....</b>	<b>52</b>
2.13.1.- Amenazas de Origen Natural.-.....	52
2.13.2.- INUNDACIÓN. ....	53
<b>2.14.- Análisis de la Amenaza. ....</b>	<b>55</b>
2.14.1.- Diferencia entre Corriente y Fenómeno del Niño.- .....	55
2.14.2.- Inundaciones Manta. - .....	56
2.14.3.- Escenario Potencial de Inundaciones. ....	57
2.14.4.- LLUVIAS Z-4.-.....	57
2.14.5.- Escenario Histórico de Lluvias Z-4.- .....	58
2.14.6.- MAREJADAS. ....	59
<b>2.15.- Movimiento de Masa. ....</b>	<b>59</b>
2.15.1.- Tipos de Movimiento de Masa. ....	62
2.15.2.- Escenario Histórico de Sismicidad. - .....	65
2.15.3.- Descripción de fenómenos de remoción en masa: .....	65
2.15.4.- Escenario Potencial de Deslizamiento de Masa.- .....	67
2.15.5.- Sismos (Terremotos).....	67
2.15.6.- Escenario Histórico de sismicidad.- .....	68
2.15.7.- Escenario Potencial de Sismicidad.-.....	70
2.15.8.- INUNDACION POR TSUNAMIS. ....	71
2.15.9.- Sectores Vulnerables por Tsunami.- .....	72
2.15.10.- Escenario Histórico de inundación por tsunami. ....	74
2.15.11.- Escenario Potencial de inundación por tsunami.- .....	74
2.15.12.- SEQUÍA.....	75
2.15.13.- Escenario Histórico de Sequía.....	76
2.15.14.- Escenario Potencial de Sequía. ....	76
2.15.15.- Análisis de amenazas Antrópicas (tecnológicas). ....	77
2.15.16.- Incendio estructural.....	78

2.15.17.- Escenario Histórico .....	78
<b>2.16.- Problemas y Potencialidades Componente Biofísico. ....</b>	<b>79</b>
<b>3.- COMPONENTE SOCIO CULTURAL.....</b>	<b>81</b>
<b>3.1.- Población. ....</b>	<b>81</b>
3.1.1.- Población Urbana – Rural. ....	82
3.1.2.- Población por sexo.....	82
3.1.3.- Población por etnia.....	83
3.1.4.- Pirámide de población por Edad.....	83
3.1.5.- Proyección de la población de Manta .....	84
<b>3.2.- Educación.....</b>	<b>84</b>
3.2.1.- Analfabetismo:.....	84
3.2.2.- Escolaridad.....	85
3.2.3.- Asistencia Educación Básica. ....	85
3.2.4.- Asistencia Educación Media .....	86
3.2.5.- Asistencia Educación Superior.....	86
3.2.6.- Relación asistencia a la Educación Básica, Media y Superior 2001/2010. ....	87
3.2.7.- Deserción Escolar.....	87
3.2.8.- Cobertura en Educación 2009/2010. ....	87
3.2.9.- Cobertura en educación 2012/2013. ....	88
3.2.10.- Analfabetismo Digital .....	88
3.2.11.- Establecimientos Educativos con Internet.....	89
3.2.12.- Establecimientos Educativos afectados por terremoto del 16 de Abril del 2016.....	90
<b>3.3.- Salud. ....</b>	<b>91</b>
3.3.1.- Perfil Epidemiológico. ....	91
3.3.2.- Cobertura de salud. ....	92
3.3.3.- Atenciones Médicas después del Terremoto del 16 A. ....	92
3.3.4.- Médicos. ....	93
3.3.5.- Fecundidad. ....	94
3.3.6.- Desnutrición.....	94
3.3.7.- Embarazo Adolescente.....	95
3.3.8.- Discapacidad. ....	95
3.3.9.- Necesidades básicas insatisfechas. ....	96
3.3.10.- Muertes Maternas. ....	96
3.3.11.- Tasa de Defunciones. ....	96
3.3.12.- Causas de Defunciones. ....	97
3.3.13.- Tasa de Morbilidad. ....	97
3.3.14.- Población afectada por Terremoto.....	97
<b>3.4.- Bono de Desarrollo Humano .....</b>	<b>98</b>
<b>3.5.- Organización y Tejido Social. ....</b>	<b>99</b>

3.5.1.- Cohesión social y pertenencia de la población con un territorio .....	99
<b>3.6.- Gestión del Riesgo.-.....</b>	<b>100</b>
3.6.1.- Recursos institucionales .....	100
3.6.2.- Organización Interinstitucional.....	100
<b>3.7.- Migración. – .....</b>	<b>100</b>
3.7.1.- Emigración .....	101
3.7.2.- Actual país de residencia de los Emigrantes.....	101
3.7.3.- Inmigrantes según el país de procedencia.....	101
<b>3.8.- Cultura y Patrimonio .....</b>	<b>102</b>
3.8.1.- Patrimonio Cultural Inmueble.- .....	102
3.8.2.- Patrimonio Cultural Mueble.- .....	103
3.8.3.- Bienes culturales intangibles.- .....	104
3.8.4.- Atractivos culturales de la ciudad.-.....	106
<b>3.9.- Seguridad .....</b>	<b>109</b>
<b>3.10.- Seguridad Social .....</b>	<b>109</b>
<b>3.11.- Problemas y Potencialidades Componente Socio Cultural. ....</b>	<b>110</b>
<b>4.- COMPONENTE ECONÓMICO.....</b>	<b>113</b>
<b>4.1.- VULNERABILIDADES .....</b>	<b>115</b>
4.1.1.- Contexto Económico Nacional actual. – .....	115
4.1.2.- Contexto Económico Provincial actual. – .....	118
4.1.3.- Contexto Local actual.- .....	122
<b>4.2.- Red de Mercados.- .....</b>	<b>123</b>
<b>4.3.- Niveles de Pobreza.-.....</b>	<b>124</b>
<b>4.4.- Trabajo y Empleo.- .....</b>	<b>125</b>
<b>4.5.- El sector Comercio.....</b>	<b>127</b>
4.5.1.- El Mercado de Tarqui.....	128
<b>4.6.- Sector Turismo.-.....</b>	<b>132</b>
4.6.1.- Tipo de turistas.- .....	134
4.6.2.- Establecimientos turísticos.-.....	135
4.6.3.- Cruceros.-.....	136
<b>4.7.- Rutas Turísticas.-.....</b>	<b>137</b>
<b>4.8.- ALOJAMIENTO.....</b>	<b>138</b>

<b>4.9.- La Producción Manufacturera.-</b> .....	<b>141</b>
<b>4.10.- Pesca.-</b> .....	<b>142</b>
4.10.1.- El Puerto.- .....	150
<b>4.11.- Agricultura.-</b> .....	<b>152</b>
<b>4.12.- Problemas y Potencialidades del Componente económico.-</b> .....	<b>152</b>
<b>5.- COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b> .....	<b>155</b>
<b>5.1.- Político Institucional</b> .....	<b>155</b>
5.1.1.- Autoridades y Consejo de Planificación.....	156
<b>5.2.- Marco Jurídico para la Gestión del Territorio.</b> .....	<b>157</b>
<b>5.3.- Directrices estratégicas.</b> .....	<b>160</b>
5.3.1.- Misión. ....	160
5.3.2.- Objetivos.....	160
5.3.3.- Lineamientos estratégicos. ....	160
5.3.4.- Transparencia y rendición de cuentas. ....	161
5.3.5.- Evaluación de los procesos organizacionales. ....	161
5.3.6.- Estructura y capacidades. ....	161
5.3.7.- Orgánico Estructural Posicional .....	161
<b>5.4.- Roles y atribuciones.</b> .....	<b>163</b>
5.4.1.- Concejo. ....	163
5.4.2.- Del alcalde o alcaldesa;.....	164
5.4.3.- Comisiones.....	165
5.4.4.- Articulación de la gestión territorial. ....	168
<b>5.5.- Lista de Convenios de GAD Manta</b> .....	<b>169</b>
<b>5.6.- Participación Ciudadana.-</b> .....	<b>169</b>
5.6.1.- Marco Legal de la Participación Ciudadana. ....	170
5.6.2.- Dirección de Participación Ciudadana. ....	172
<b>5.7.- Problemas y Potencialidades del Componente Político Institucional</b> .....	<b>173</b>
<b>6.- COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.-</b> .....	<b>175</b>
<b>6.1.- Enfoque del sistema de asentamientos humanos.-</b> .....	<b>175</b>
<b>6.2.- Red nacional de asentamientos humanos y lineamientos establecidos en la Estrategia Territorial Nacional 2013 - 2017</b> .....	<b>175</b>

<b>6.3.- Territorio Urbano – Rural.</b> .....	<b>176</b>
<b>6.4.- Patrones de los asentamientos y su evolución</b> .....	<b>176</b>
6.4.1.- Procesos de Urbanización en el Cantón. ....	176
6.4.2.- Dinámica del desarrollo de los centros urbanos.....	179
<b>6.5.- Caracterización de los asentamientos humanos</b> .....	<b>180</b>
6.5.1.- Crecimiento Urbano de Manta.-.....	180
6.5.2.- Tamaño de la Población.....	181
6.5.3.- Clasificación y ponderación por población. ....	181
<b>6.6.- Jerarquía de las unidades territoriales</b> .....	<b>182</b>
6.6.1.- Jerarquización de asentamientos humanos según peso poblacional.....	182
6.6.2.- Jerarquización de asentamientos humanos según especialización económica .....	183
6.6.3.- Jerarquía de Asentamiento Humano según el equipamiento: .....	184
6.6.4.- Resumen de jerarquía de asentamiento Humano según el equipamiento: .....	185
<b>6.7.- Vivienda.</b> .....	<b>186</b>
6.7.1.- Déficit habitacional cualitativo y cuantitativo.- .....	186
6.7.2.- Tenencia y Hacinamiento.- .....	187
<b>6.8.- Acceso de la población a vivienda</b> .....	<b>188</b>
6.8.1.- Cambios en los Proyectos de SI VIVIENDA-EP posterior al 16 A.....	189
<b>6.9.- Afectación de vivienda por sismo 16 A.</b> .....	<b>191</b>
<b>6.10.- Análisis de Vulnerabilidad.</b> .....	<b>192</b>
6.10.1.- Vulnerabilidad física .....	193
<b>6.11.- Atención integral a la Población</b> .....	<b>193</b>
<b>6.12.- Infraestructura</b> .....	<b>194</b>
6.12.1.- Situación actual del Sistema Eléctrico en Manabí y Manta .....	194
6.12.2.- Acciones Emergentes enfrentadas por el Sector Eléctrico Ecuatoriano.....	194
6.12.3.- Vulnerabilidad Social. ....	195
<b>6.13.- Infraestructura y acceso a servicios básicos.</b> .....	<b>195</b>
6.13.1.- Agua potable.- .....	195
6.13.2.- Alcantarillado. - .....	196
<b>6.14.- Agua potable y Alcantarillado – Daños de terremoto 16 A.</b> .....	<b>196</b>
<b>6.15.- Sistema de los Desechos Sólidos del Cantón Manta.</b> .....	<b>198</b>
6.15.1.- La disposición final de los desechos sólidos en el cantón Manta:.....	202
6.15.2.- Remoción de escombros en la Zona Cero y zonas apartadas por sismo de 16ª. ....	203
<b>6.16.- Problemas y Potencialidades Componente Asentamiento Humanos.</b> .....	<b>204</b>

<b>7.- COMPONENTE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....</b>	<b>207</b>
7.1.1.- Peatón .....	207
7.1.2.- Transporte público. ....	208
7.1.3.- Terminal de Transporte Terrestre Manta. ....	210
7.1.4.- Red Vial.....	210
7.1.5.- Red Vial Principal de la Ciudad. ....	211
7.1.6.- Redes viales y de transporte.....	212
7.1.7.- Análisis de Accidentes de Tránsito en las Vías del Cantón. ....	213
<b>7.2.- Registro de Accidentes .....</b>	<b>215</b>
<b>7.3.- Infraestructura del Puerto de Manta.....</b>	<b>216</b>
<b>7.4.- Infraestructura Eléctrica. ....</b>	<b>217</b>
<b>7.5.- Infraestructura de Telecomunicaciones.....</b>	<b>218</b>
<b>7.6.- Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad .....</b>	<b>219</b>
7.6.1.- Exposición de los elementos a tsunamis. ....	219
7.6.2.- Exposición de los elementos a inundación. ....	219
7.6.3.- Exposición de los elementos a sismos .....	220
7.6.4.- Exposición de los elementos a movimientos de masa (deslizamiento).....	221
<b>7.7.- Problemas y Potencialidades del Componente de Conectividad, Movilidad y Energía. - .....</b>	<b>222</b>
<b>8.- LINEAMIENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. ....</b>	<b>223</b>
<b>8.1.- Análisis estratégico territorial .....</b>	<b>223</b>
<b>8.2.- Contexto Físico:.....</b>	<b>223</b>
<b>8.3.- Contexto Económico: .....</b>	<b>223</b>
<b>8.4.- Contexto Social: .....</b>	<b>224</b>
<b>8.5.- Análisis estratégico territorial por capacidad de uso de la tierra CUT: .....</b>	<b>224</b>
<b>8.6.- Análisis de Zonificación: .....</b>	<b>227</b>
<b>8.7.- Propuesta de reconstrucción.-.....</b>	<b>230</b>
<b>8.8.- Categoría de Ordenamiento Territorial: .....</b>	<b>233</b>
<b>8.9.- Análisis de variables estratégico: .....</b>	<b>234</b>
<b>9.- LA PLANIFICACIÓN DEL CANTÓN MANTA .....</b>	<b>235</b>
<i>Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.</i>	

<b>9.1.- La Planificación .....</b>	<b>235</b>
9.1.1.- 9.1.1.- Herramientas de planificación .....	235
<b>9.2.- Interrelaciones, concordancias y correspondencia de las Directrices Estratégicas Nacionales y Cantonal.....</b>	<b>236</b>
9.2.1.- La relación entre los componentes y directrices estratégicas.....	238
<b>10.- PROPUESTAS POR COMPONENTES: .....</b>	<b>240</b>
<b>10.1.- Componente Biofísico: .....</b>	<b>240</b>
<b>10.2.- Componente Socio Cultural: .....</b>	<b>241</b>
<b>10.3.- Componente Económico: .....</b>	<b>242</b>
<b>10.4.- Componente de Asentamientos Humanos: .....</b>	<b>243</b>
<b>10.5.- Componente Movilidad, Conectividad y Energía: .....</b>	<b>245</b>
<b>10.6.- Componente Político Institucional y Participación Ciudadana: .....</b>	<b>245</b>
<b>11.- PROPUESTA TERRITORIAL DEL CANTÓN MANTA.....</b>	<b>246</b>
<b>11.1.- Zonificación Territorial: .....</b>	<b>247</b>
11.1.1.- Zonas residenciales. - .....	247
11.1.2.- Áreas de Expansión Urbana. -.....	254
11.1.3.- Zonas Industriales.....	255
11.1.4.- Equipamientos de Servicio Nacionales: .....	256
11.1.5.- Espacios Verdes – Recreativos. - .....	256
11.1.6.- Sistema Vial: .....	257
<b>12.- MODELO DE GESTIÓN.....</b>	<b>258</b>
<b>12.1.- Estrategias de articulación: .....</b>	<b>258</b>
<b>12.2.- Agenda Regulatoria.....</b>	<b>259</b>
<b>12.3.- Instancias del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: .....</b>	<b>260</b>
<b>12.4.- Instancia de la toma de decisiones: .....</b>	<b>261</b>
<b>12.5.- Instancia responsable de la formulación de PDOT.....</b>	<b>261</b>
<b>12.6.- Instancia de Interrelación.....</b>	<b>262</b>
<b>12.7.- Instancia a cargo de la gestión del PDOT .....</b>	<b>262</b>

<b>12.8.- Instancia a cargo de la ejecución. ....</b>	<b>263</b>
<b>12.9.- Cronograma de ejecución de proyectos y aseguramiento de recursos financieros. ....</b>	<b>263</b>
<b>12.10.- Sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación. - .....</b>	<b>263</b>
<b>12.11.- Estructura orgánica de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. ....</b>	<b>264</b>
12.11.1.- Unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. ....	264
12.11.2.- Analista de la unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .....	264
<b>12.12.- Fortalecimiento de Estructura Orgánica de Gestión de Riesgos del Gad Manta. ....</b>	<b>264</b>
12.12.1.- Dirección de Gestión de Riesgos.....	265
12.12.2.- Cultura y Patrimonio.....	268
<b>12.13.- Promoción y difusión.....</b>	<b>271</b>
<b>12.14.- Sistema de participación ciudadana en la actualización, gestión, seguimiento y evaluación del PDOT.....</b>	<b>271</b>
 <b>13.- BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.....</b>	 <b>272</b>
 <b>14.- ANEXOS: .....</b>	 <b>273</b>
<b>14.1.- Organizaciones Sociales del Cantón Manta .....</b>	<b>273</b>
<b>14.2.- Inventario de Edificaciones Antiguas: .....</b>	<b>277</b>
<b>14.3.- Inventario de Monumentos:.....</b>	<b>281</b>
<b>14.4.- Lista de convenios del Gad Municipal de Manta:.....</b>	<b>286</b>
<b>14.5.- Matriz General del PDOT por componente:.....</b>	<b>288</b>

## 1.- Introducción.

*"Manta te inspira"*... es una ciudad donde siempre brilla el sol, con paisajes mágicos que se pintan de colores en sus atardeceres; de gente pujante y trabajadora, de hombres y mujeres llenos de talento y capacidad, realmente inspiradora.

Inspira al trabajo, al deporte, al turismo, a la obra social, al arte, inspira a crear, a dejar volar nuestra imaginación y así hacer de ella un mejor lugar para vivir y un mejor destino para visitar y recordar.

El Gobierno Autónomo descentralizado Municipal del Cantón Manta armonizando esta visión se revela ante la ciudadanía mantense como una administración de puertas abiertas, entregada a su gente, donde la voz ciudadana es escuchada; identificando a todos los sectores de la ciudad, planificando, y estudiando las necesidades de la población, para brindar respuestas oportunas.

Con planificación y objetivos a largo o mediano plazo, se fijan directrices y acciones que permitan cumplirlos; trabajando junto a la ciudadanía

En Ecuador, la planificación persigue el Buen Vivir, busca propiciar la equidad social y territorial y promueve la concertación en el Ecuador. Se trata de un proceso de doble vía, donde la planificación local alimenta y nutre a la nacional y viceversa.

### 1.1.- Créditos.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta, tomo la sabia decisión de conformar un equipo técnico con servidores públicos Municipales, que trabajan en distintas direcciones y empresas públicas del Gad, este equipo fue guiado y acompañado por la Secretaria Nacional de Panificación y Desarrollo Matriz y Zonal 4 y el Plan Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, conformándose de la siguiente manera:

<b>EQUIPO TÉCNICO DE ACTUALIZACIÓN PDOT</b>	
<b>Arq. Juvenal Zambrano</b> <b>DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y</b> <b>ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>	Instituciones
<b>Eco. Henry Foster Zambrano</b> <b>COORDINADOR GENERAL DE</b> <b>PLANIFICACIÓN TERRITORIAL E</b> <b>INSTITUCIONAL</b>	Arq. Katuska Miranda <b>Sub-Secretaria SENPLADES Zona 4</b>
<b>Egdo. Eduardo Almeida García</b> <b>DIRECTOR DE GESTIÓN DE RIESGO</b>	Arq. Cristián Mazón <b>Director Planificación Territorial-SZ4P</b>
<b>Eco. Marena Hincapié</b> <b>Analista de Coordinación General de</b> <b>Planificación Territorial E Institucional</b>	Arq. Guido Concha <b>Analista de Planificación y Políticas</b> <b>Publicas - SZ4P</b>
<b>Arq. Mayra Romero Montalván</b> <b>Analista PDyOT</b>	<b>Instituto Nacional de Estadísticas y</b> <b>Censos – INEC</b>
<b>Arq. Candhy Ordoñez Cantos</b> <b>Técnica de Planeamiento Urbano</b>	
<b>Lic. Eva Moreta Delgado</b> <b>Analista de Planificación – Publicista</b>	
<b>Ab. Pablo Zambrano Vélez</b> <b>Analista de Participación Ciudadana</b>	
<b>Roberto Mendoza</b> <b>Técnico de Tránsito y Transporte</b> <b>Terrestre</b>	
<b>Sofía Loor Pico</b> <b>Analista de Talento Humano</b>	
<b>Paula Palau Delgado</b> <b>Asistente Adm. de Talento Humano</b>	
<b>Ing. Miguel Escobar</b> <b>Técnico De Planificación De Ambiente</b>	

## 1.2.- Agradecimiento

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta, expresa su reconocimiento a los servidores públicos de la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo matriz y Zonal 4, por la asistencia técnica y apoyo que brindaron para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con especial énfasis a la Gestión Integral de Riesgo - PDOT GR, y reconocer el documento denominado Análisis del Desarrollo y Ordenación, con énfasis a la Gestión Integral de Riesgo de la Zona 4 – Pacífico, elaborado por el Arq. Guido Concha, ya que ha permitido acceder a las evidencias textuales, gráficos y mapas en las que se basa este PDOT-GR.

## 1.3.- Marco Legal de la Planificación

### ) La Constitución de la República del Ecuador 2008.

**Art. 264.** Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: 1.- Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural;

**Art. 275.-**El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumakkawsay.

**Art. 389.** El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley.

Tendrá como funciones principales, entre otras:

- ) Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
- ) Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
- ) Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
- ) Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
- ) Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.
- ) Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.

- J) Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

- J) **Código Orgánico de organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD.**

**Art.- 55.-** Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

**Art. 466.-** Atribuciones en el ordenamiento territorial.- El plan de ordenamiento territorial deberá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico, protección del paisaje urbano, de protección ambiental y agrícola, económica, ejes viales y estudio y evaluación de riesgos de desastres. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se podrá urbanizar el suelo que tenga una clara vocación agropecuaria, salvo que se exista una autorización expresa del organismo nacional de tierras.

- J) **El Código de Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – COPFP.**

**Art. 13.-** Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, 1.- La planificación del desarrollo y ordenamiento territorial es competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en el marco de sus competencias. Se ejercerá a través de sus planes y demás instrumentos, en articulación y coordinación entre niveles de gobierno, en el ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa;

**Art. 46.-** Formulación participativa: 1.- Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los gobiernos autónomos descentralizados.

**Art. 50. -** Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial: Los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requieran. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formulará los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación.

**Art. 64.-** Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo. - En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales.

- J) **Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participación.-**

**Art. 64.-** La participación local.- En todos los niveles de gobierno existirán instancias de participación con la finalidad de: 1. Elaborar planes y políticas locales y sectoriales entre

los gobiernos y la ciudadanía; 2. Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo; 3. Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos autónomos descentralizados; 4. Fortalecer la democracia con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social; y, 5. Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación. La denominación de estas instancias se definirá en cada nivel de gobierno. Para el cumplimiento de estos fines, se implementará un conjunto articulado y continuo de mecanismos, procedimientos e instancias.



**Art. 66.- Los consejos locales de planificación.-** Son espacios encargados de la formulación de los planes de desarrollo, así como de las políticas locales y sectoriales que se elaborarán a partir de las prioridades, objetivos estratégicos del territorio, ejes y líneas de acción, definidos en las instancias de participación; estarán articulados al Sistema Nacional de Planificación. Estos consejos estarán integrados por, al menos un treinta por ciento (30%) de representantes de la ciudadanía. Serán designados por las instancias locales de participación del nivel de gobierno correspondiente. Su conformación y funciones se definirán en la ley que regula la planificación nacional.

### Marco legal de la gestión del riesgo

#### ) Ley de Seguridad Pública y del Estado.

En el Capítulo III - De los órganos ejecutores, Art. 11. Establece que los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión de riesgos, y de conformidad con el literal C de la gestión de riesgos, determina, la prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

#### ) Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado.

En el **Art. 3.-** se define a la Secretaría de Gestión de Riesgos como el órgano ejecutor de Gestión de Riesgos en el país, con sus roles de rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, sus competencias se enfocan a en:

#### ) Identificar riesgos;

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- ) Generar y democratizar el acceso y difusión de la información para la Gestión de Riesgo;
- ) Verificar la inclusión transversal de la Gestión de Riesgo en las instituciones públicas y privadas;
- ) Fortalecer las capacidades para identificar riesgos de acuerdo a los ámbitos de acción;
- ) Gestionar el financiamiento para el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y coordinar la cooperación internacional en este ámbito;
- ) Coordinar los esfuerzos y funciones en las fases de prevención, mitigación, preparación, respuesta, recuperación y desarrollo posterior;
- ) Diseñar programas de educación, capacitación y difusión; y
- ) Coordinar la cooperación de la ayuda humanitaria e información para enfrentar situaciones emergentes y/o desastres a escala nacional e internacional.

) **Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo**

Artículo 91.-Atribuciones y Obligaciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos para el uso y la gestión del suelo. A los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos, sin perjuicio de las competencias y facultades establecidas en la Constitución y la ley, es corresponden las siguientes atribuciones y obligaciones:

4. Emitir mediante acto normativo las regulaciones técnicas locales para el ordenamiento territorial, el uso, la gestión y el control del suelo, y la dotación y prestación de servicios básicos, las que guardarán concordancia con la normativa vigente e incluirán los estándares mínimos de prevención y mitigación de riesgo elaborados por el ente rector nacional. Estas regulaciones podrán ser más exigentes, pero, en ningún caso, disminuirán el nivel mínimo de exigibilidad de la normativa nacional.

) **Resolución del Consejo Nacional de Planificación No 002-2016-CNP**

Como consecuencia de los efectos adversos ocasionados en el litoral ecuatoriano, provocados por el sísmico del 16 abril de 2016 y una vez que se declaró el estado de excepción, conforme lo dispuesto por el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No 1001 de 17 de abril de 2016, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No 742 de 27 de abril de 2016, los gobiernos autónomos descentralizados provincial de Esmeraldas, Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas y los gobiernos autónomos descentralizados municipal y parroquiales rurales de Muisne en Esmeraldas; Bolívar, Chone, Jama, Jaramijó, Manta, Montecristi, Pedernales, Portoviejo, Rocafuerte, San Vicente y Sucre, en Manabí; y, Santo Domingo de los Tsáchilas, deberán actualizar sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT), mejorando los contenidos y propuestas en su planificación, con especial énfasis en la gestión, según lo establecido en los lineamientos para la Elaboración de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados emitidos por la Senplades..

#### 1.4.- Marco Conceptual

- ) **El Plan Nacional del Buen Vivir.-** Y sus 12 objetivos Nacionales y los lineamientos Estratégicas Territoriales Nacionales con miras a lograr el SumakKawsay, Los objetivos están organizados en tres ejes:

Eje 1) Cambio en las relaciones de poder para la construcción poder popular:

	<b>1</b>	<b>Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular</b>	13 Políticas 130 Lineamientos 8 Metas
---	----------	---	---

Eje 2) derecho, libertades y capacidades para el Buen Vivir:

	<b>2</b>	<b>Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad</b>	12 Políticas 117 Lineamientos 7 Metas
	<b>3</b>	<b>Mejorar la calidad de vida de la población</b>	12 Políticas 117 Lineamientos 11 Metas
	<b>4</b>	<b>Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía</b>	10 Políticas 104 Lineamientos 8 Metas
	<b>5</b>	<b>Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad</b>	7 Políticas 104 Lineamientos 5 Metas
	<b>6</b>	<b>Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos</b>	9 Políticas 68 Lineamientos 12 Metas
	<b>7</b>	<b>Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global</b>	12 Políticas 111 Lineamientos 6 Metas

Eje 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva:

	<b>8</b>	<b>Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible</b>	10 Políticas 80 Lineamientos 5 Metas
	<b>9</b>	<b>Garantizar el trabajo digno en todas sus formas</b>	5 Políticas 40 Lineamientos 8 Metas
	<b>10</b>	<b>Impulsar la transformación de la matriz productiva</b>	9 Políticas 71 Lineamientos 9 Metas
	<b>11</b>	<b>Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica</b>	5 Políticas 77 Lineamientos 8 Metas
	<b>12</b>	<b>Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana</b>	6 Políticas 57 Lineamientos 6 Metas

J) **Directrices estratégicas del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 para la Formulación de PD y OT:**

a) **Erradicación de la Pobreza:**

- J) Ejercer efectivo control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón, promoviendo el acceso equitativo y facilitando los procesos de tenencia y legalización de la propiedad; lo que incluye estrategias para regular los asentamientos humanos irregulares, con criterios de planificación territorial participativa, corresponsabilidad e inclusión económica y social.
- J) Planificar y articular mecanismos para la provisión y control del servicio público de agua potable y alcantarillado; así como la gestión integral de desechos, para garantizar el acceso sostenible a agua para consumo humano.

b) **Cambio de Matriz Productiva:**

- J) Potenciar el uso del suelo en actividades productivas, que aprovechen las capacidades regionales, y que generen empleo, reconociendo la diversidad cultural y diversidad eco sistémica.
- J) Establecer un modelo de transporte público eficiente, que responda a las especificidades urbanas y rurales, que potencien la movilidad ordenada de las personas y apunte a los servicios competitivos.
- J) Garantizar la interconectividad y la dotación de infraestructura adecuada, en relación con la pertinencia territorial, social, cultural, geográfica y ambiental en la dotación/provisión articulada y subsidiaria de infraestructura de calidad e incluyente para el uso y gestión del transporte público y masivo dentro de la circunscripción cantonal y entre los niveles de gobierno.
- J) Regular el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas; con fines recreativos y para actividades económicas, sin detrimento del ambiente

c) **Sustentabilidad Ambiental:**

- J) Generar modelos urbanísticos alternativos consecuentes con el medio ambiente, que promuevan asentamientos humanos ecológicos, considerando zonas de riesgo y zonas protegidas.
- J) Incorporar planes de contingencia ante eventuales cambios del nivel del mar, originados por la variabilidad y el cambio climático, que puedan afectar la infraestructura y los servicios en las zonas costeras e insulares.
- J) Formular planes de movilidad local integral que privilegien el uso y acceso al transporte alternativo; y que regule y renueve el parque automotor, con el fin de reducir los niveles de contaminación.

**1.5.- Marco conceptual de gestión de riesgo.**

Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) presenta definiciones básicas sobre reducción del riesgo de desastres con el fin de promover un lenguaje común en esta materia y su uso por el público en general, autoridades y profesionales.

**Amenaza / peligro**

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

Evento físico, potencialmente perjudicial, fenómeno y/o actividad humana que puede causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Estos incluyen condiciones latentes que pueden derivar en futuras amenazas/peligros, los cuales pueden tener diferentes orígenes: natural (geológico, hidrometeorológico y biológico) o antrópico (degradación ambiental y amenazas tecnológicas). Las amenazas pueden ser individuales, combinadas o secuenciales en su origen y efectos. Cada una de ellas se caracteriza por su localización, magnitud o intensidad, frecuencia y probabilidad.

### **Amenazas Naturales**

Procesos o fenómenos naturales que tienen lugar en la biosfera que pueden resultar en un evento perjudicial y causar la muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Las amenazas naturales se pueden clasificar por origen en: geológicas, hidrometeorológicas o biológicas. Fenómenos amenazantes pueden variar en magnitud o intensidad, frecuencia, duración, área de extensión, velocidad de desarrollo, dispersión espacial y espaciamiento temporal.

### **Amenazas tecnológicas (Antrópica)**

Amenaza originada por accidentes tecnológicos o industriales, procedimientos peligrosos, fallos de infraestructura o de ciertas actividades humanas, que pueden causar muerte o lesiones, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental. Ejemplos: contaminación industrial, actividades nucleares y radioactividad, desechos tóxicos, rotura de presas; accidentes de transporte, industriales o tecnológicos (explosiones, fuegos, derrames).

### **Análisis de amenazas / peligros**

Estudios de identificación, mapeo, evaluación y monitoreo de una(s) amenaza(s) para determinar su potencialidad, origen, características y comportamiento.

### **Asistencia / respuesta**

Provisión de ayuda o intervención durante o inmediatamente después de un desastre, tendente a preservar de la vida y cubrir las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada. Cubre un ámbito temporal inmediato, a corto plazo, o prolongado.

### **Capacidad**

Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que puedan reducir el nivel de riesgo, o los efectos de un evento o desastre. El concepto de capacidad puede incluir medios físicos, institucionales, sociales o económicos, así como cualidades personales o colectivas tales como liderazgo y gestión. La capacidad puede también ser descrita como aptitud.

### **Capacidad de enfrentar**

Medios por los cuales la población u organizaciones utilizan habilidades y recursos disponibles para enfrentar consecuencias adversas que puedan conducir a un desastre. En general, esto implica la gestión de recursos, tanto en períodos normales como durante tiempos de crisis o condiciones

adversas. El fortalecimiento de las capacidades de enfrentar a menudo comprende una mejor resiliencia para hacer frente a los efectos de amenazas naturales y antropogénicas.

### **Códigos de Construcción**

Ordenanzas y regulaciones que rigen el diseño, construcción, materiales, alteración y ocupación de cualquier estructura para la seguridad y el bienestar de la población. Los códigos de construcción incluyen estándares técnicos y funcionales.

### **Desastre**

Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos. Un desastre es función del proceso de riesgo. Resulta de la combinación de amenazas, condiciones de vulnerabilidad e insuficiente capacidad o medidas para reducir las consecuencias negativas y potenciales del riesgo.

### **El Niño-Oscilación del Sur (ENOS)**

Interacción compleja del océano pacífico tropical y la atmósfera global que resulta en episodios de ciclicidad variable de cambio en los patrones oceánicos y meteorológicos en diversas partes del mundo; frecuentemente con impactos significativos, tales como alteración en el hábitat marino, en las precipitaciones, inundaciones, sequías, y cambios en patrones de tormenta. El Niño, como parte de ENOS, se refiere a temperaturas oceánicas bien por encima de la media a lo largo de las costas de Ecuador, Perú y norte de Chile, así como a lo largo del océano Pacífico en su zona ecuatorial este; mientras que la Oscilación Sur se refiere a los patrones mundiales asociados de cambios en las precipitaciones y presión atmosférica. La Niña se refiere a patrones o condiciones aproximadamente inversas a El Niño. Estos fenómenos pueden durar varias temporadas.

### **Evaluación del riesgo /análisis**

Metodología para determinar la naturaleza y el grado de riesgo a través del análisis de amenazas potenciales y evaluación de condiciones existentes de vulnerabilidad que pudieran representar una amenaza potencial o daño a la población, propiedades, medios de subsistencia y al ambiente del cual dependen. El proceso de evaluación de riesgos se basa en una revisión tanto de las características técnicas de amenazas, a saber: su ubicación, magnitud o intensidad, frecuencia y probabilidad; así como en el análisis de las dimensiones físicas, sociales, económicas y ambientales de la vulnerabilidad y exposición; con especial consideración a la capacidad de enfrentar los diferentes escenarios del riesgo.

### **Gestión del riesgo de desastres.**

Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes. Esto involucra todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no-estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres.

## **Mitigación**

Medidas estructurales y no-estructurales emprendidas para limitar el impacto adverso de las amenazas naturales y tecnológicas y de la degradación ambiental.

## **Preparación**

Actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de amenazas, incluyendo la emisión oportuna y efectiva de sistemas de alerta temprana y la evacuación temporal de población y propiedades del área amenazada.

## **Prevención**

Actividades tendentes a evitar el impacto adverso de amenazas, y medios empleados para minimizar los desastres ambientales, tecnológicos y biológicos relacionados con dichas amenazas. Dependiendo de la viabilidad social y técnica y de consideraciones de costo/beneficio, la inversión en medidas preventivas se justifica en áreas afectadas frecuentemente por desastres. En este contexto, la concientización y educación pública relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, contribuyen a cambiar la actitud y los comportamientos sociales, así como a promover una “cultura de prevención”.

## **Recuperación**

Decisiones y acciones tomadas luego de un desastre con el objeto de restaurar las condiciones de vida de la comunidad afectada, mientras se promueven y facilitan a su vez los cambios necesarios para la reducción de desastres. La recuperación (rehabilitación y reconstrucción) es una oportunidad para desarrollar y aplicar medidas para reducir el riesgo de desastres.

## **Reducción del riesgo de desastres**

Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible. El marco conceptual referente a la reducción del riesgo de desastres se compone de los siguientes campos de acción, según lo descrito en la publicación de la EIRD “Vivir con el riesgo: informe mundial sobre iniciativas de reducción de desastres”, Ginebra 2002, página 23; retomados en el presente informe.

- ) Evaluación del riesgo, incluyendo análisis de vulnerabilidad, así como análisis y monitoreo de amenazas;
- ) Concientización para modificar el comportamiento;
- ) Desarrollo del conocimiento, incluyendo información, educación y capacitación e investigación;
- ) Compromiso político y estructuras institucionales, incluyendo organización, política, legislación y acción comunitaria;
- ) Aplicación de medidas incluyendo gestión ambiental, prácticas para el desarrollo social y económico, medidas físicas y tecnológicas, ordenamiento territorial y urbano, protección de servicios vitales y formación de redes y alianzas;
- ) Sistemas de detección y alerta temprana incluyendo pronóstico, predicción, difusión de alertas, medidas de preparación y capacidad de enfrentar.

## Resiliencia / resiliente

Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuestas a amenazas a adaptarse, resistiendo o cambiando con el fin de alcanzar y mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Se determina por el grado en el cual el sistema social es capaz de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados con el fin de lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgo de desastres.

### 1.6.- Metodología.

El contenido de este documento técnico de planificación está estructurado de la siguiente manera:

1. Elaboración del **diagnóstico** que contiene el siguiente análisis:
  - a) Diagnóstico por componentes. - Se realizará el análisis de los componentes: biofísico; socio-cultural; económico; de asentamientos humanos; de movilidad, energía y conectividad; y, político institucional y de participación ciudadana.
  - b) Identificación de problemas y potencialidades. - Se identificarán en una matriz, los problemas y potencialidades detectados por cada componente del diagnóstico, con su respectiva priorización, de acuerdo a sus competencias. Adicionalmente, se identificarán aquellas demandas territoriales que deben ser atendidas por otros niveles de gobierno en función de sus competencias, con la finalidad de articular la intervención para satisfacerlas.
  - c) Análisis estratégico territorial. - En función de una zonificación determinada por la vocación del territorio, u otra zonificación aplicable, se realizará una caracterización de cada uno de los polígonos determinados, respecto a variables estratégicas que inciden en la consecución del desarrollo. Este análisis permitirá territorializar los problemas y potencialidades priorizados en el literal b) de este artículo.
  - d) Análisis del riesgo.- Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiente) resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad. Convencionalmente el riesgo es expresado por la expresión  $Riesgo = Amenazas \times vulnerabilidad$ . Algunas disciplinas también incluyen el concepto de exposición para referirse principalmente a los aspectos físicos de la vulnerabilidad. Más allá de expresar una posibilidad de daño físico, es crucial reconocer que los riesgos pueden ser inherentes, aparecen o existen dentro de sistemas sociales. Igualmente es importante considerar los contextos sociales en los cuales los riesgos ocurren, por consiguiente, la población no necesariamente comparte las mismas percepciones sobre el riesgo y sus causas subyacentes.
2. Formulación de la **propuesta** de desarrollo y ordenamiento territorial que contiene el siguiente análisis:
  - a) Visión, objetivos estratégicos de desarrollo y determinación de indicadores y metas: parten del análisis realizado en el diagnóstico por componentes, y la priorización de problemas y potencialidades.
  - b) Categorías de ordenamiento territorial para la territorialización de políticas públicas: representan la propuesta deseada para el territorio, en función de su vocación; se originan a partir de la unión o división de las zonas definidas en el análisis de la vocación del territorio, en respuesta a los objetivos de desarrollo y en función de las competencias respectivas de los gobiernos autónomos descentralizados.

- c) Definición territorializada de políticas públicas: constituyen enunciados que expresan las estrategias que implementará el gobierno autónomo descentralizado en cada una de las categorías de ordenamiento territorial definidas para el logro de los objetivos estratégicos de desarrollo y en consecuencia, para el cumplimiento de las metas planteadas. Como resultado de los numerales a y b de este artículo, se elaborará el modelo territorial deseado.
3. Definición del **modelo de gestión**, que contiene el siguiente análisis:
- a) Estrategia de articulación y coordinación para la gestión de los planes.
  - b) Estrategias y metodologías de participación de la ciudadanía.
  - c) Propuestas de programas con sus posibles fuentes de financiamiento, metas e indicadores, vinculados al Plan Nacional de Desarrollo. Estos responden a las políticas públicas territorializadas establecidas para cada categoría de ordenamiento territorial.
  - d) Propuesta de Agenda Regulatoria, que establecerá lineamientos de normativa específica para el cumplimiento del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, en función de sus competencias y atribuciones.
  - e) Estrategias y metodología de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial y de la inversión pública.

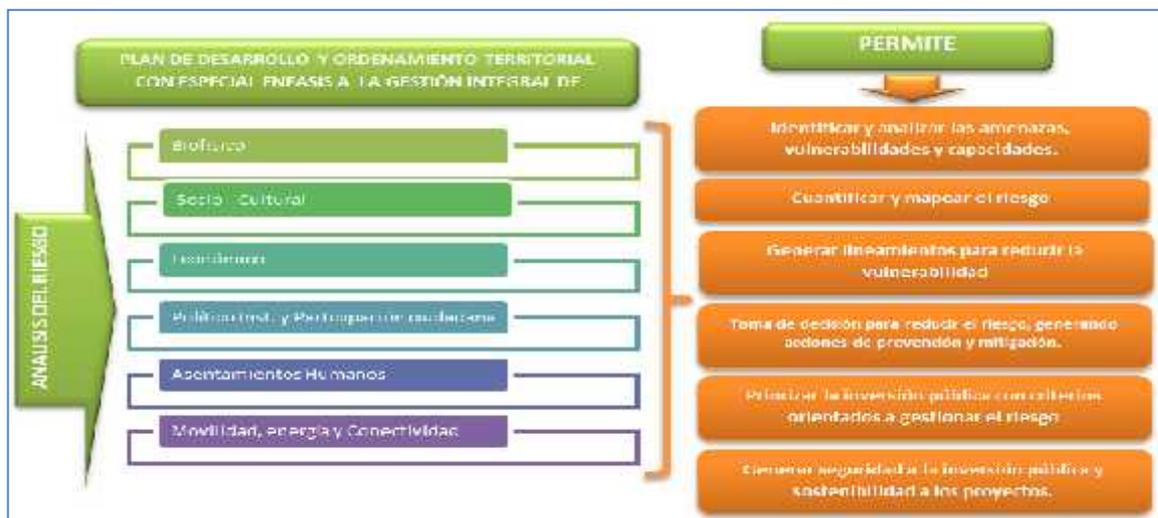
El PD y OT es un documento Técnico de la Ordenanza de aprobación y vigencia del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Manta 2014 - 2019.

#### 4. **Análisis del Riesgo en los procesos del PDOT.**

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, incorpora el análisis de la Gestión Integral del Riesgo y para ello se incorporara estrategias de prevención y mitigación que propone ayudar a gestionar el riesgo que enfrentan la unidad territorial, teniendo en cuenta el nivel de evolución del impacto de los peligros presentes.

Esta estrategia se ha diseñado considerando el precepto del Buen Vivir de la población, la gestión integral del riesgo y la gestión territorial. Además plantea dentro de sus lineamientos estratégicos: proveer y fomentar el manejo sostenible y la conservación de los recursos naturales y proteger el patrimonio ambiental y cultural; así como impulsar una gestión integral del riesgo en la producción e infraestructura.

#### **Análisis del Riesgo en los procesos del PDOT**



Estas estrategias constituyen guías coherentes para la planificación del desarrollo y Ordenación, herramientas importantes para lograr la reducción de la vulnerabilidad, en el marco de los procesos de desarrollo sostenible.

### 1.7.- Identificación del riesgo frente al impacto de un desastre sobre condiciones de vulnerabilidad.

El análisis del Riesgo, por su importancia en la identificación de propuestas para la reducción de factores de vulnerabilidad, debe ser considerado como un instrumento ineludible en los procesos de planificación y gestión del desarrollo.

Esto implica incorporarlo de manera consciente en los procesos de planificación de desarrollo y Ordenación: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, Plan de Contingencia etc., en la priorización de la inversión pública en los procesos de presupuesto participativo, y en la formulación y ejecución de los proyectos de inversión.

Además de permitir el reconocimiento y la valoración del riesgo y sus causas, facilita el diseño de políticas y estrategias preventivas. En los procesos de planificación, es una herramienta de mucha utilidad para sensibilizar y persuadir a los decisores políticos y actores estratégicos sobre la trascendencia de reducir el riesgo para dar sostenibilidad a los procesos de desarrollo, y ordenación, sobre la ineludible importancia de participar activamente en los espacios de concertación y toma de decisiones e impulsar propuestas para superar situaciones de las amenazas y vulnerabilidades.

### Riesgo frente al impacto de un evento sobre condiciones de vulnerabilidad.



### 1.8.- Información cartografía de amenazas.

Se consideran los tipos de amenaza de origen natural, más concurrente en la unidad territorial.

- ) Los sismos (terremotos)
- ) Inundación por tsunamis (maremotos)
- ) Las inundaciones
- ) Los movimientos en masa (En particular deslizamientos)
- ) Las sequías

Es importante señalar las ilimitaciones de la información cartográfica, esta se basa en la que entregó en los talleres realizado por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.

Las limitaciones son:

- ) La información cartográfica proviene de varias instituciones y con diferentes escalas.
- ) La información cartográfica de amenaza de inundación y movimiento de masa (raster) no se pudo laborar con precisión los mapas a nivel de asentamiento humano.
- ) En el caso de la amenaza de sismo, la información es general y escasa, sin embargo se considera la información cartográfica de USGS.

### 1.9.- Información estadística de amenazas (Desastres).

En el análisis en el presente documento se basó en la información de DesInventar que es un Sistema de Gestión de Información sobre Desastres Fondo, desarrollado por la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina - La Red.

El desarrollo de DesInventar, con su concepción que hace que los desastres visibles desde una escala local (ciudad o equivalente), facilita el diálogo para la gestión del riesgo entre los actores, instituciones, sectores, provinciales y gobiernos nacionales.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

DesInventar es una herramienta conceptual y metodológica para la generación de inventarios nacionales de desastres y la construcción de las bases de datos de daños, pérdidas y, en general, los efectos de los desastres.

Para alimentar la base de datos de DesInventar, se obtuvo principalmente de los medios periodísticos (Escrito) a nivel nacional, provincial y local, así como el Instituto Geofísico, SNGR, y otras fuentes menores, entre el periodo de 1971 al 2016.

Cabe indicar que no se deben considerar las cifras como exactas pues siempre existe el problema de identificación de un evento, pueda registrarse dos eventos en dos lugares distintos y tratarse de un mismo evento de gran extensión. Sin embargo, ellas dan una idea del rango de afectación de cada cantón.

### 1.10.- Cartografía de la vulnerabilidad.

La cartografía de vulnerabilidad frente a las amenazas, se consideró la información cartográfica entregada por la Senplades Z4 – Pacífico y que tiene un enfoque principalmente social, económico, de infraestructura.

La Dirección Municipal de Gestión de Riesgo, desarrolló la cartografía de los mapas de movimientos de masa e inundaciones en el cantón.

### 1.11.- Caracterización Socio Territorial del Cantón Manta

#### 1.1.1.- El cantón Manta en el contexto Nacional, zonal y provincial.



#### 1.1.2.- Zonas y unidades territoriales de planificación.

La Zona de Planificación 4 – Pacífico se estructura en distritos 3 y circuitos 4 administrativos de planificación, que son unidades territoriales desde donde se planifica y operativiza la gestión de las instituciones del Ejecutivo.

Para la conformación de los distritos y circuitos administrativos de planificación se consideraron criterios técnicos como población, dispersión, densidad poblacional, accesibilidad, continuidad territorial; y se respetó la división político-administrativa para los distritos y las zonas censales para los circuitos.

Los distritos y circuitos corresponden a una nueva forma administrativa de planificación del Ejecutivo, pero no alteran la división político-administrativa. Por tanto, los niveles de gobierno conservan su autonomía y gobernabilidad.

En relación al Acuerdo Ministerial No. 557-2012, en la Zona de Planificación 4 – Pacífico se establece 15 distritos y 155 circuitos administrativos. Los distritos con mayor concentración poblacional son: 13D02 (Manta, Montecristi y Jaramijó) con el 17,70%; luego viene el distrito 13D01 (Portoviejo) con el 15,73%; seguido por los distritos 23D01 y 23D02 (Santo Domingo) con 10,96% y 9,71%, respectivamente. Estos distritos representan en conjunto el 54,10% de habitantes de la Zona 4.



### 1.1.3.- Estructura Territorial del Cantón Manta.

El Cantón Manta está ubicada en la saliente más occidental de América del Sur sobre el Océano Pacífico. Se extiende a ambos lados de la línea equinoccial, de 0°25 minutos de latitud norte hasta 1°57 minutos de latitud sur y de 79°24 minutos de longitud oeste a los 80°55 minutos de longitud oeste.

<b>Coordenadas:</b>	<b>0°57 0.08 S 80°42 58.32 O / -0.9500222, -80.7162</b>
<b>Idioma Oficial:</b>	<b>Español</b>
<b>Entidad:</b>	<b>Ciudad</b>
<b>País:</b>	<b>Ecuador</b>
<b>Provincia:</b>	<b>Manabí</b>
<b>Cantón:</b>	<b>Manta</b>
<b>Alcalde:</b>	<b>Ing. Jorge Zambrano Cedeño</b>
<b>Superficie total:</b>	<b>306 km<sup>2</sup></b>
<b>Altitud media:</b>	<b>6 m.s.n.m.</b>
<b>Población total:</b>	<b>247463 proy. Inec 2010</b>
<b>Densidad:</b>	<b>657 hab/km<sup>2</sup></b>
<b>Gentilicio:</b>	<b>Mantense</b>
<b>Moneda:</b>	<b>Dólar estadounidense</b>
<b>Huso Horario:</b>	<b>UTC-5</b>

#### 1.1.4.- Desarrollo Histórico.

Manta fue asentamiento de la [cultura Manteña](#), en los años 500 a 1526 DC. Los aborígenes llamaron al lugar Jocay, que en lengua maya significa “casa de los peces” y era un punto de comercio para los Mantas y los Incas.

El conquistador [Pedro Pizarro](#) describió a Jocay como “una ciudad muy grande, en la que se llegaba al templo por una gran avenida, a cuyos lados se levantaban estatuas de hasta 2.5 metros de altura, construidas en piedra, que representaban a sus jefes y sacerdotes, desnudos de cuerpo, por lo cual los conquistadores españoles las destruyeron”.

El hombre de esta tribu se caracterizaba por tener la nariz aguileña, que era perforada para ponerse narigueras, también se perforaban las orejas para adornarlas con orejeras. Se hacían deformaciones craneanas fronto-occipitales.

Entre sus principales actividades destacan la agricultura, habiéndose encontrado terrazas agrícolas en los cerros de Hojas y Jupe. También se dedicaron a la caza de venados, saínos, llamas, patos y al comercio. Se han encontrado gran cantidad de conchas, que fueron usadas para la fabricación de anzuelos y adornos.

La mujer se dedicaba al cultivo del maíz, yuca, frejoles, papa, ají, zapallo, maní y a la elaboración de cerámicas. La antigua Jocay, según Marshall Saville, se extendió varios kilómetros por la orilla del Océano Pacífico. Numerosas ruinas de casas y templos se encuentran en los Cerros Jaboncillo, Hojas y Bravo, lo que indica una población numerosa.

Los Mantas fueron politeístas. Hacían sacrificios humanos y quemaban incienso en sus templos. Tenían una diosa con poderes curativos, era una esmeralda del tamaño de un huevo de avestruz a la que llamaban “[Umiña](#)”, y le ofrecían esmeraldas menores para recibir de ella salud. Se presume que tenían una diosa de la fertilidad, la que se encuentra representada en numerosas estelas de piedra, sellos y otras piezas de cerámica, llamada por los científicos “[Venus de los Cerros](#)”.

Adoraban a la Diosa Umiña, una inmensa esmeralda a la que le edificaron un gran templo. Fueron descubiertos por Bartolomé Ruiz en 1526. Por su ubicación fue presa fácil de los piratas de quienes sufrió varios ataques.

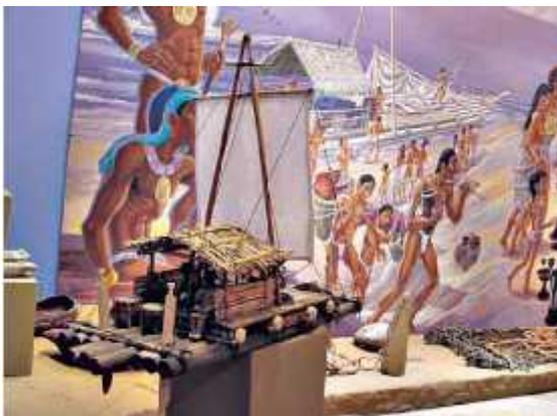


Figura No.2: Balsa MANTEÑA  
Fuente: ec.kalipedia.com

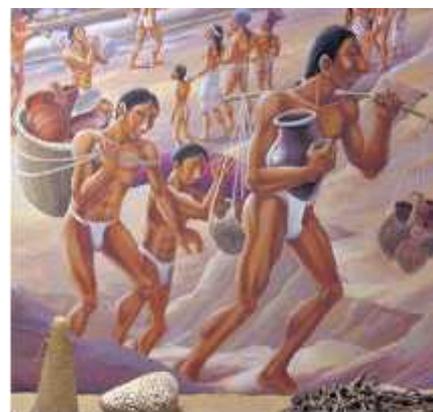


Figura No. 3: Cultura MANTEÑO-HUANCAVILCA  
Fuente: Enciclopedia del Ecuador.com

En febrero de 1534 llegó al puerto de Manta la expedición comandada por [Pedro de Alvarado](#). El grupo estaba integrado por 11 barcos, 450 hombres y algunas mujeres, entre ellos el sacerdote [Fray Jadoco Ricki](#), aborígenes centroamericanos y se dice que unos 200 caballos.

Pedro de Alvarado incendió, saqueó el poblado y tomó como prisionero al jefe de la tribu, [Lligua Tohalli](#) y a otros indios, porque no encontró la [Umiña](#) y los tesoros que se decían existían en este lugar. El jefe [Lligua Tohalli](#) fue ahorcado camino a [Paján](#). Se dice que Manta fue fundada en 1534 por [Francisco Pacheco](#), y en 1563 por el presidente Hernando de Santillán de la [Real Audiencia de Quito](#), quien ordenó que se la fundara con el nombre de San Pablo de Manta.

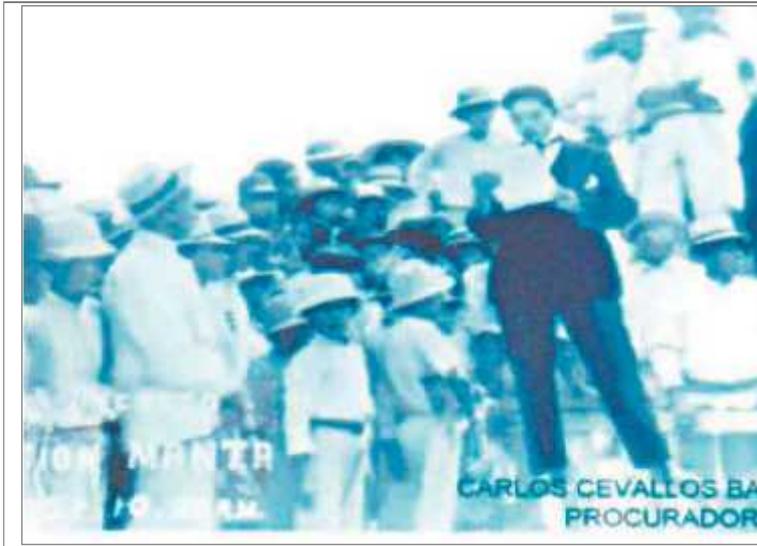
En el primer gobierno del General Eloy Alfaro Delgado, al dictar la Ley de División Territorial el 14 de Abril del 1897, se había proclamado a Manta como parroquia rural del cantón Montecristi que debido a múltiples factores había empezado a decaer, siendo hasta entonces el cerebro y corazón de la civilización y progreso de Manabí; aprovechando estas circunstancias se solicitó por parte de los vecinos de Manta al Congreso Nacional que se cambiara a cabecera cantonal a esta ciudad que había alcanzado un grado de mayor progreso y contaba con elementos intelectuales y económicos, no creyendo posible que continuara como simple parroquia.

#### **1.1.5.- Cantonización:**

Manta fue parroquia de [Montecristi](#) por muchos años. A partir de 1910 la idea de la cantonización se empezó a plantear en firme, hasta su consecución en 1922. Entonces el puerto de Manta contaba con 12 agencias navieras, de compañías nacionales y extranjeras, 2 bancos, 17 casas importadoras, 44 embarcaciones menores y el censo de población del 18 de junio de 1922 era de 4.161 habitantes.

El proyecto de cantonización contemplaba como parroquias a Manta, La Ensenada y San Lorenzo. El 30 de agosto de 1922 se presentó ante la Cámara de Diputados el proyecto de cantonización de Manta. El 7 de septiembre fue aprobado y pasó al Senado. El 22 de septiembre se aprobó en tercera discusión en el Senado y pasó al Ejecutivo para su sanción, que fue autorizada por José Luis Tamayo, primer magistrado de la nación, a las 17h00 del 29 de septiembre de 1922.

Participaron arduamente en la lucha por la cantonización: Luis Cantos, Carlos Klaschen, Aquiles Paz, Antonio Hanze, Pedro Elio Cevallos, Efraín Álava, Ramón Miranda Alarcón, Pablo Delgado Pinto, Celio Ripalda, Luis Alfonso Moreno, Ricardo Delgado Pinto, Carlos Caravedo y Barreiro, José Adolfo Farfán, José Braulio Escobar y Luis Camacho.



Su cantonización se celebra el 4 de Noviembre de 1922 por efecto de la Ley de las Distancias en razón del Decreto de Cantonización que, firmado el 29 de septiembre de ese año, por el Presidente de la República, Dr. José Luis Tamayo, se promulga en el Registro oficial, el 30 de septiembre de ese mismo año.

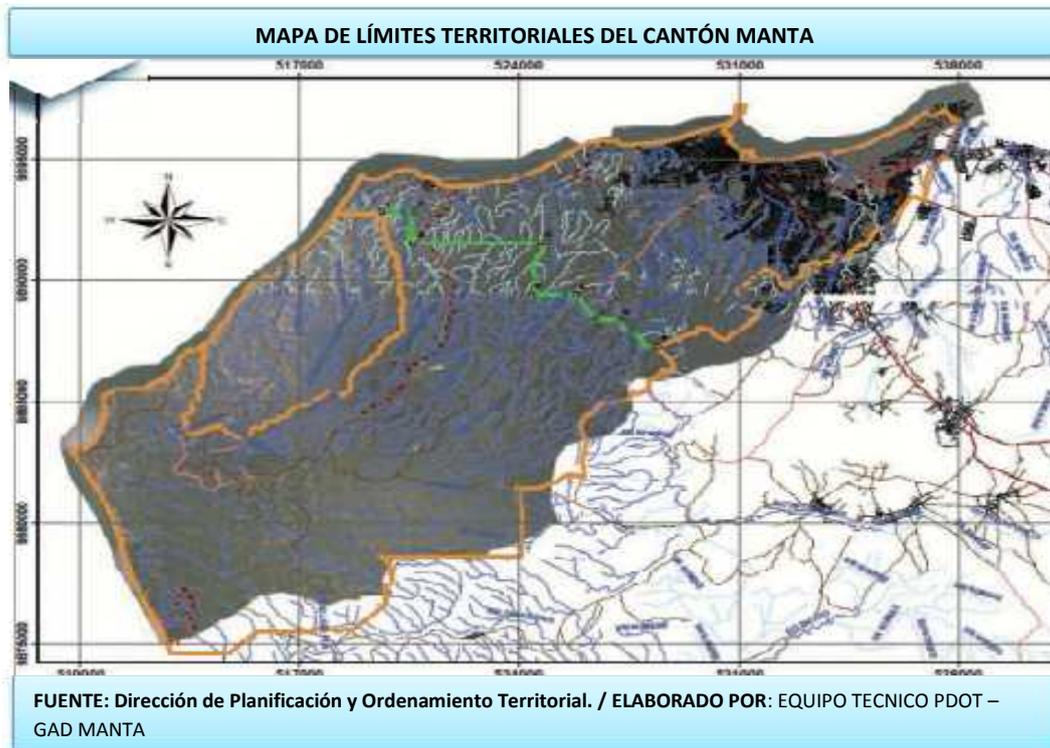
La ciudad desde sus primeros años, previo a la cantonización y posterior a la misma tuvo un importante rol como centro de actividades comerciales, industriales y portuarias.

Históricamente Manta ha sido un importante puerto pesquero, uno de los más importantes del país y ha mantenido el intercambio de sus productos, fundamentalmente con los provenientes del mar. Este recurso ideológico de sus aguas marinas, conjuntamente con las destrezas de sus pobladores convirtió a la ciudad en un importante centro de procesamientos de productos pesqueros.

A partir de esta actividad se estableció una corresponsabilidad que generó el surgimiento de industrias empacadoras y enlatadoras de sardinas y atún, y así mismo las industrias dedicadas a la producción de harina de pescado.

Las bondades naturales del puerto permitieron a la ciudad en movimiento comercial cada vez más intenso con el exterior, especialmente a partir de las décadas de los 60. Cuando se concluyeron las obras portuarias.

#### **1.1.6.- Límites territoriales del Cantón Manta.**



### 1.1.7.- Límites territoriales del Cantón Manta

Los límites del Cantón Manta son al:

- Norte:** Limita con el Océano Pacífico.
- Sur:** Limita con el Cantón Montecristi.
- Este:** Limita con los cantones de Jaramijó y Montecristi.
- Oeste:** Océano Pacífico.



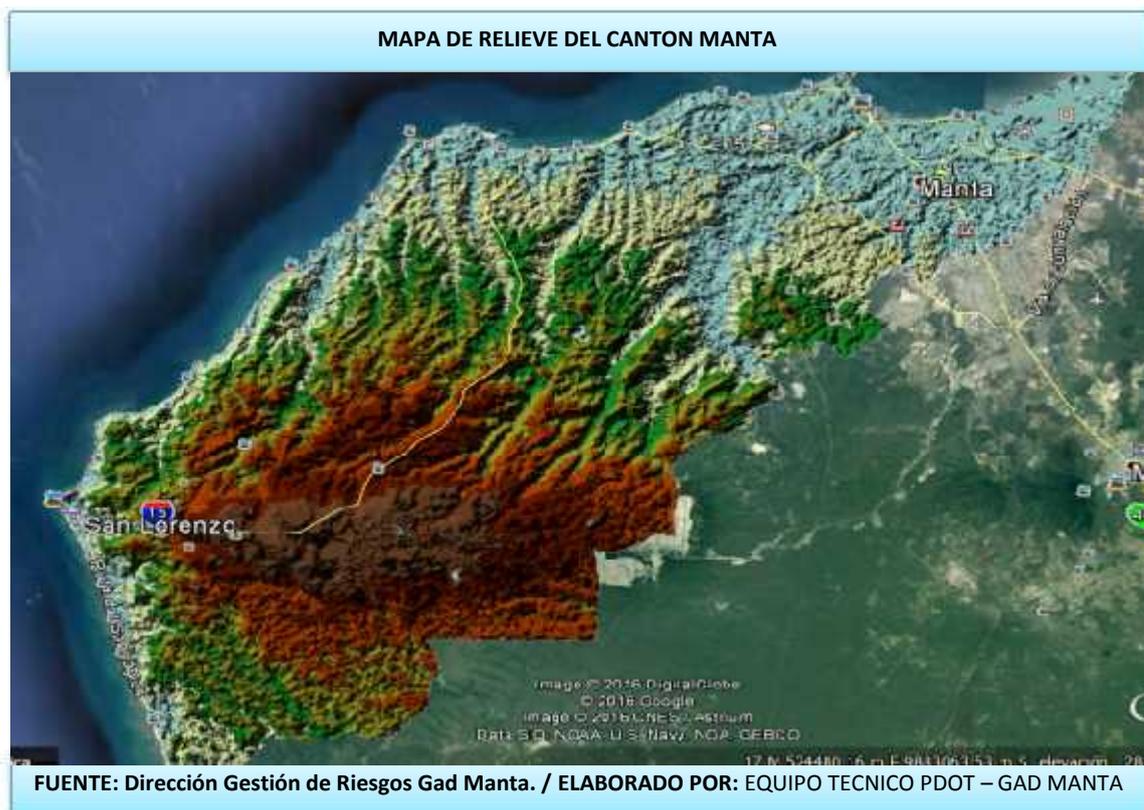
## 2.- Componente Biofísico.

### 2.1.- Relieve.

El relieve de Manta se caracteriza por ser bastante irregular, con presencia de pequeñas colinas y montañas bajas de cúspides planas y redondeadas, en el sector de Pacoche y San Lorenzo las montañas alcanzan alturas de 350 msnm, las que se puede considerar como las de mayor altitud del Cantón.

Otro de los rasgos morfológicos presentes son los llamados Tablazos, que son mesetas costeras planas ubicadas en dos o tres niveles altitudinales. En concordancia con lo anterior, la morfología general de la ciudad de Manta es irregular por la presencia de colinas de pequeña altura.

Las cotas extremas promedio se ubican entre 5 y 60 msnm. Una de las características que marcan su topografía, es la presencia de dos cauces naturales que atraviesan la ciudad de este a oeste, el Burro y el Manta, lo que determina cortes perpendiculares de consideración.



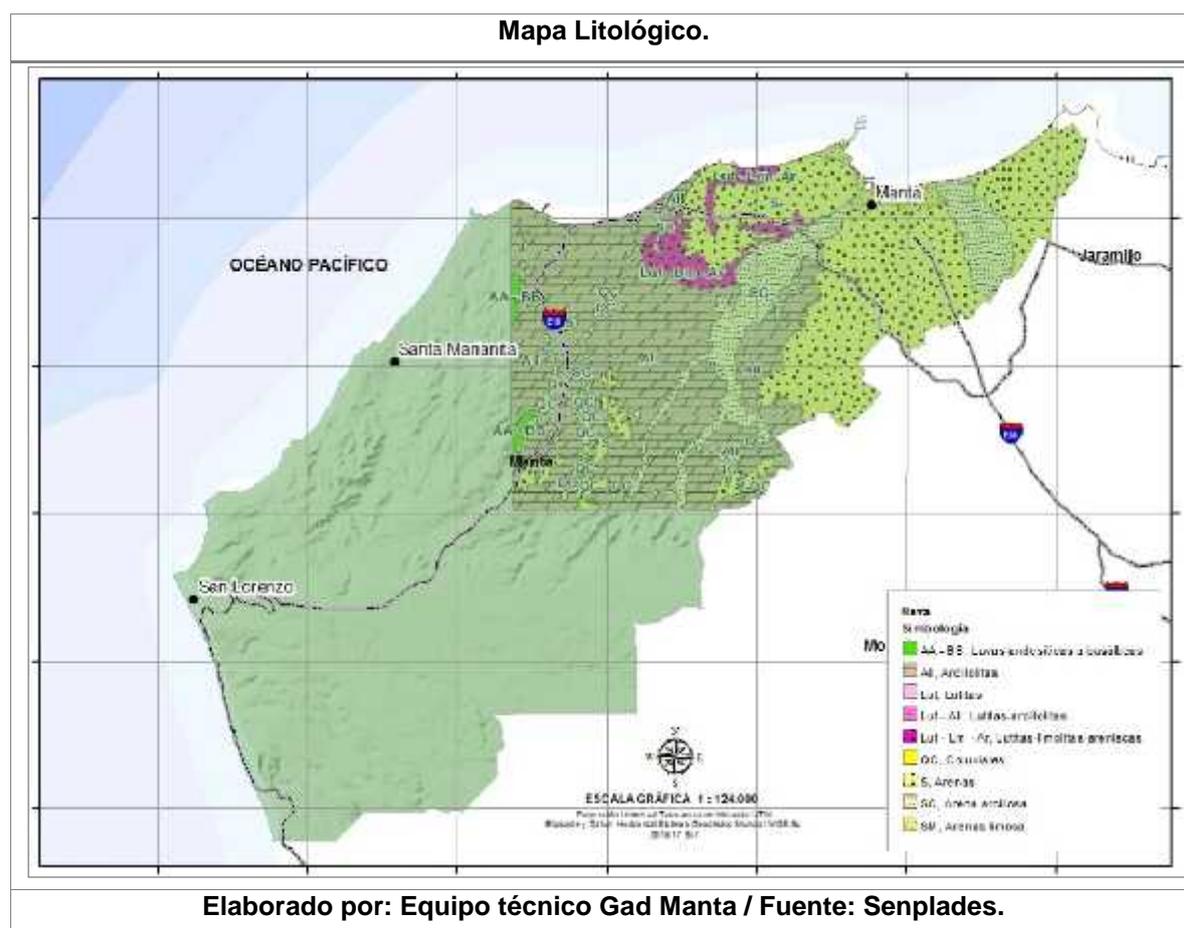
#### 2.1.1.- Descripción Litológica

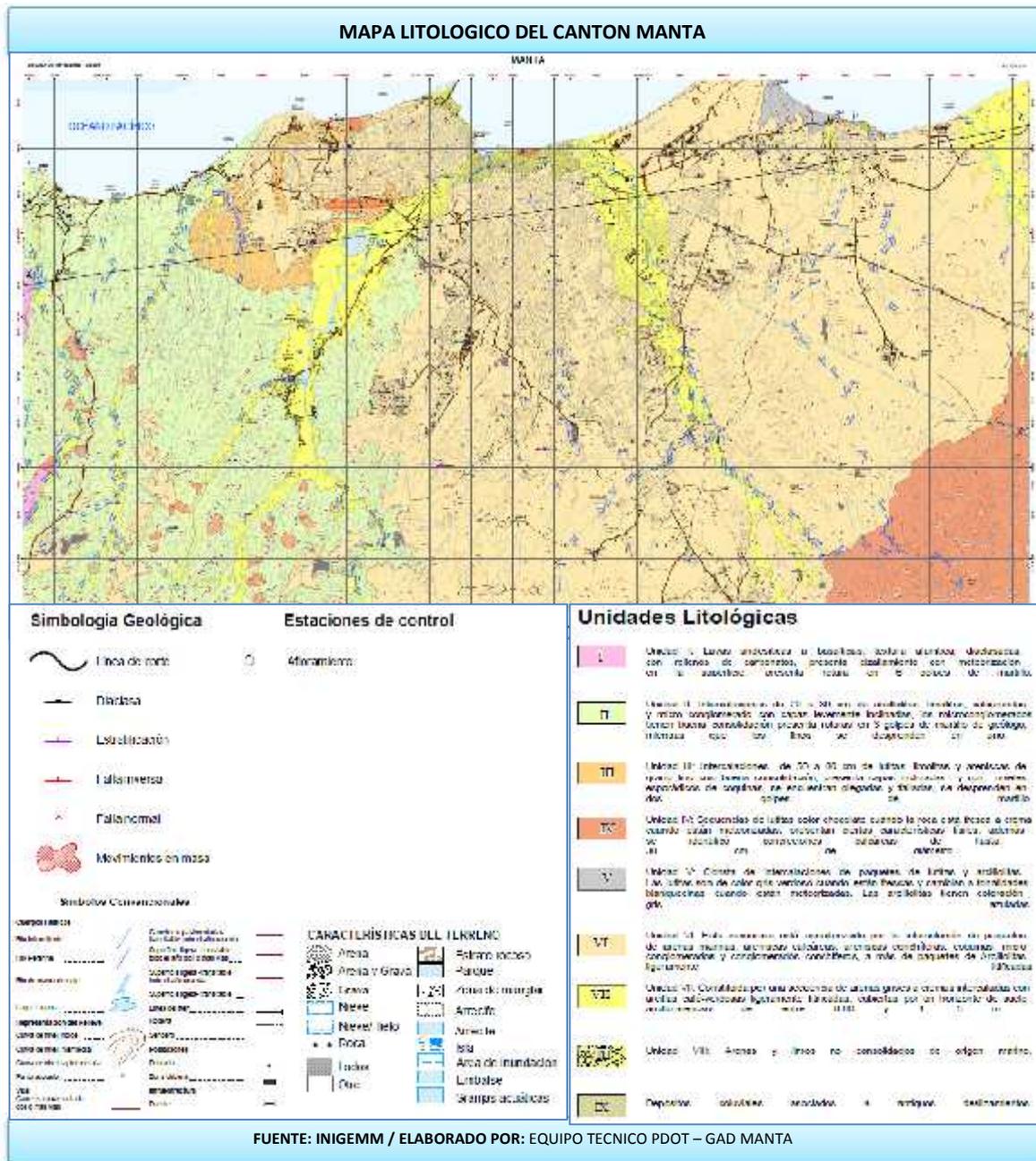
La Litología es la parte de la Geología que trata de las rocas: el tamaño de grano, de las partículas y sus características físicas y químicas. La litología es fundamental para entender cómo es el relieve,

ya que dependiendo de la naturaleza de las rocas se comportarán de una manera concreta ante los empujes tectónicos, los agentes de erosión y transporte, y los diferentes climas de la Tierra.

En el siguiente mapa litológico del cantón Manta, proporcionado por el Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero Metalúrgico, realizaron estudios después del terremoto del 16 A; del cual se puede interpretar que la mayor cantidad de superficie en la que se asienta el casco urbano corresponde a la unidad VI la que indica que ...está caracterizada por la intercalación de paquetes de arenas marinas, areniscas calcáreas, areniscas conchíferas, coquinas, microconglomerados y conglomerados conchíferos, a más de paquetes de arcillolitas ligeramente litificadas.

Los niveles de terrazas marinas se identificaron en gran parte de la zona urbana de Jaramijó y Manta desde la cota cero (nivel del mar) hasta la cota 93 sobre el nivel del mar. Además, es evidente que entre los paquetes calcáreos compactos y duros (conglomerados y areniscas conchíferas), existen niveles de arenas marinas no litificadas. Sobre esta intercalación se dispone una capa de suelo residual de 50 a 150 cm color gris claro, tipo areno-arcilloso de plasticidad baja.





ELABORADO POR: Equipo del Pd y OT GAD Manta.

Otros aspectos importantes que se deben resaltar de este mapa es que el resto del territorio presenta suelos Intercalaciones de 20 a 30 cm de arcillolitas, limolitas, calcarenitas y micro conglomerado con capas levemente inclinadas, en algunos sectores se encuentran plegadas principalmente las arcillolitas; los micro conglomerados tienen buena consolidación presenta roturas en 3 golpes de martillo, mientras que las arcillolitas y limolitas se desprenden en un golpe, en pendientes abruptas esta litología ha originado numerosos movimientos en masa principalmente en las secuencias arcillosas.

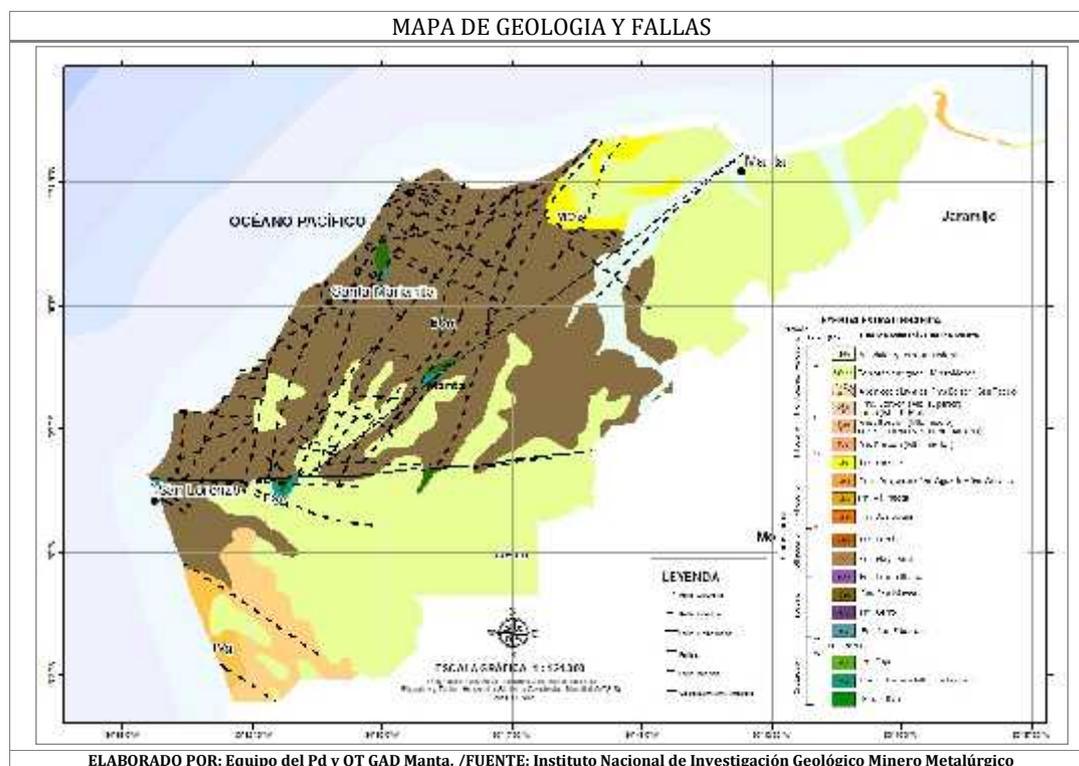
Se encuentra localizado en parte media hacia el oeste de la zona de estudio sobre esta unidad se encuentran asentados los depósitos superficiales, correspondientes a la Unidad II, y que sobre los

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

cauces del río Manta y Muerto se tiene una superficie Constituida por una secuencia de arenas entre grises y cremas intercaladas con arcillas café- verdosas, con plasticidad moderada y con patinas calcáreas. Esta secuencia está cubierta por una pequeña capa de suelo residual de aproximadamente 30 cm tipo arcillo-arenoso color gris oscuro. En la zona de Manta esta unidad se distribuye principalmente a los márgenes de los ríos Manta y río Muerto, centro de la zona urbana. Donde se identificó una capa potente (150 cm) de suelo areno-arcilloso color gris oscuro compacto, medianamente plástico, que cubre a una secuencia más arenosa color crema menos compacta, correspondientes a la Unidad VII.

## 2.2.- Geología y Fallas

Geológicamente, el Cantón Manta se encuentra sobre las formaciones San Eduardo, San Mateo, Villingota y Onzole, sobre yacidos por depósitos cuaternarios (terrazas aluviales).



### Formación San Eduardo (ESe)

Afloramientos esporádicos de caliza tipo San Eduardo ocurren en Manabí (Pacoche, Travesía, Santa Marianita), está constituida por una calcarenita turbidítica hasta calcrudita bien estratificadas, Contiene algas y clastos de calcilunitas y cherts. Los foraminíferos presentes sugieren una edad del Eoceno medio (Duque, 2000).

### Formación San Mateo (ESm)

Esta cubre el mayor porcentaje de área del cantón de Manta su localidad tipo está en el pueblo de San Mateo, 10 km al W de Manta. Formación constituida principalmente por areniscas finas a medias, depositadas en aguas poco profundas con sedimentación irregular, entrecruzada y

presencia de vetillas de lignito; la superficie presenta ripple-marks, marcas de fucoïdes y rastros de gusanos; se observan interestratificaciones de conglomerados, clastos y bloques de andesitas, aglomerados basálticos, cherts y pizarra verde (derivada de la Fm. Cayo). Está sobrepuesta por la Fm. Tosagua. Descansa sobre la Fm. San Eduardo o sobre la Fm. Cayo. Tiene una potencia de 800m (Duque, 2000).

### **Formación Villingota (MVg)**

Pequeños afloramientos se encuentran en Santa Rosa y Jaramijó consiste de lutitas chocolate del Miembro Dos Bocas, posiblemente, a las limolitas de la Fm. Subibaja. Consiste de lutitas laminadas diatomáceas grises o habanas en afloramientos frescos, blancas cuando meteorizadas. Es característica la presencia de escamas de peces characoïdeos. Contiene abundante microfauna. Hay una transición gradual hacia abajo con el Miembro Dos Bocas. La ausencia el contacto Villingota/Onzole también parece ser transicional. En la Cuenca de Manabí ocurren fósiles que sugieren una edad del Mioceno (Duque, 2000).

### **Formación Ónzole (MOz)**

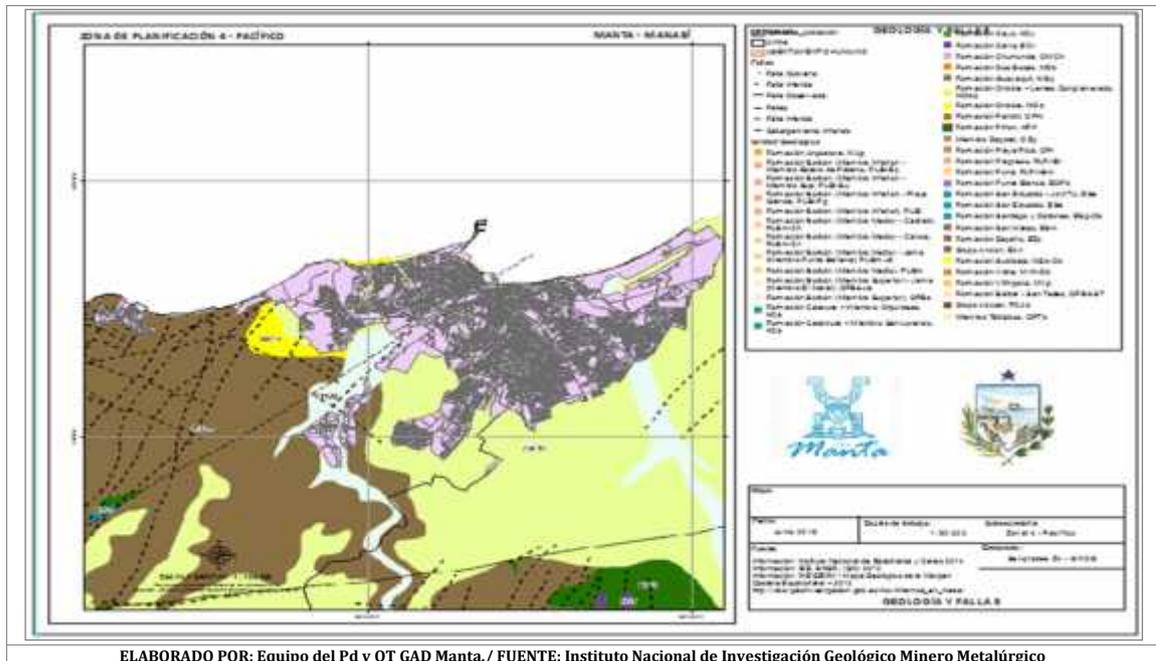
La formación Ónzole cubre una pequeña parte al SO de la zona urbana del cantón de Manta, constituida de lutitas limosas intercaladas con areniscas color crema y lutitas grises verdosas con moluscos.

En la zona de estudio afloran limos, arcillas con intercalaciones de capas delgadas de arcillas blancas (caolín) y también finas capas de areniscas de grano fino, en general los estratos son poco consolidados y deleznales, además presentan un alto grado de meteorización su color es café claro o habano, la estratificación es horizontal.

### **Terrazas Antigua (QPTb)**

A lo largo de la zona costera conocidos como sillas marinas de estuario caracterizadas por arcillas plásticas de color amarillento en el área investigada sobreyace a lutitas y limolitas de la formación Ónzole. También se presentan como terrazas aluviales a los márgenes de los ríos Aromo, Comején, San Mateo, Garrapatas, Lo Napos y de los esteros Chillan, Rosego y entre otros.

MAPA DE GEOLOGIA Y FALLAS



### 2.3.- Suelos.

Existen 7 tipos de suelo en el cantón Manta, pero tres son los que tienen mayor relevancia:

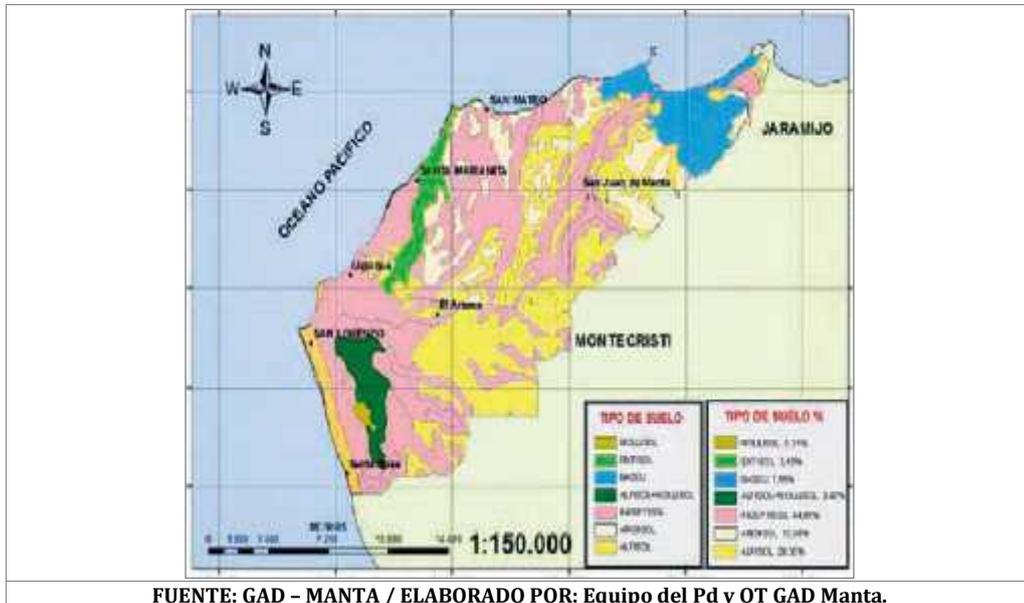
El suelo con mayor área de cobertura es el de tipo INCEPTISOL con un 44,81%, que según características es muy común en regiones montañosas y existe en tierras nativamente jóvenes, cuya fertilidad es muy variable.

El tipo de suelo ALFISOL corresponde al 28,35%, cuyas características indican que es un suelo arcilloso por lo que no es fértil, y que requiere de fertilizantes.

Y el suelo de tipo ARDISOL corresponde al 12,06%, especialmente que es arcilloso y se encuentra normalmente en lugares desérticos.

Podríamos concluir que el tipo de suelo del territorio del cantón Manta es muy variable, y por su irregularidad es vulnerable a eventos adversos de tipos naturales y antrópicos.

MAPA DE SUELO DEL CANTON MANTA



#### 2.4.- Uso y Cobertura del Suelo.

Según el III Censo Nacional Agropecuario la mayor parte de la superficie del cantón está ocupada por "Montes y Bosques" que ocupan una superficie de 6499 ha, mientras que la menor superficie corresponde a tierras en descanso. Cuadro 1.

Cuadro 1. UPAS y superficie por categoría de uso del suelo del Cantón Manta.		
CULTIVOS PRINCIPALES	UPAS	SUPERFICIE SEMBRADA (ha)
Cultivos Permanentes	164	503
Cultivos Transitorios y Barbecho	162	518
Descanso	20	57
Pastos Cultivados	72	936
Pastos Naturales	26	734
Montes y Bosques	232	6499
Otros Usos	373	1154

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000 – MAG/SICA-INEC

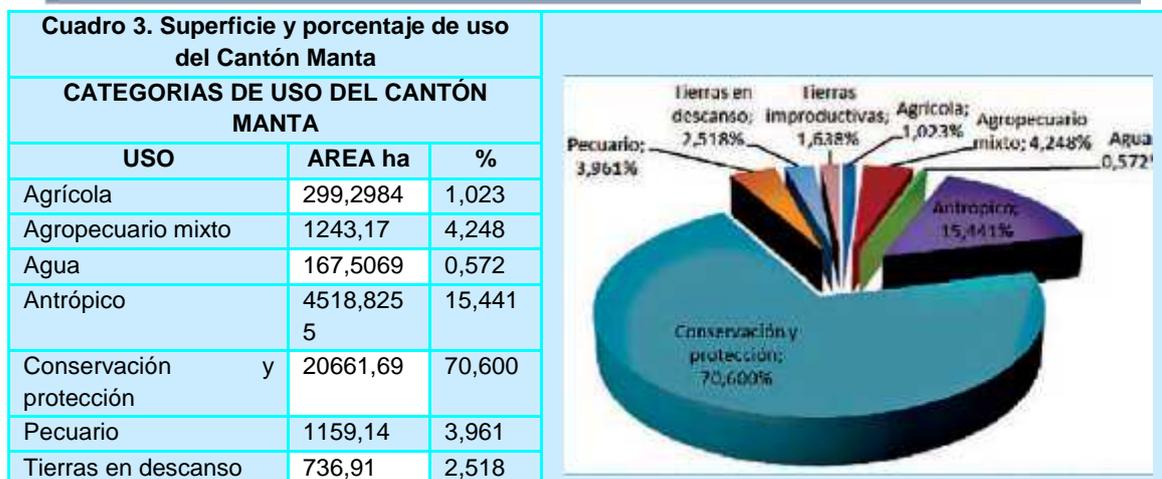
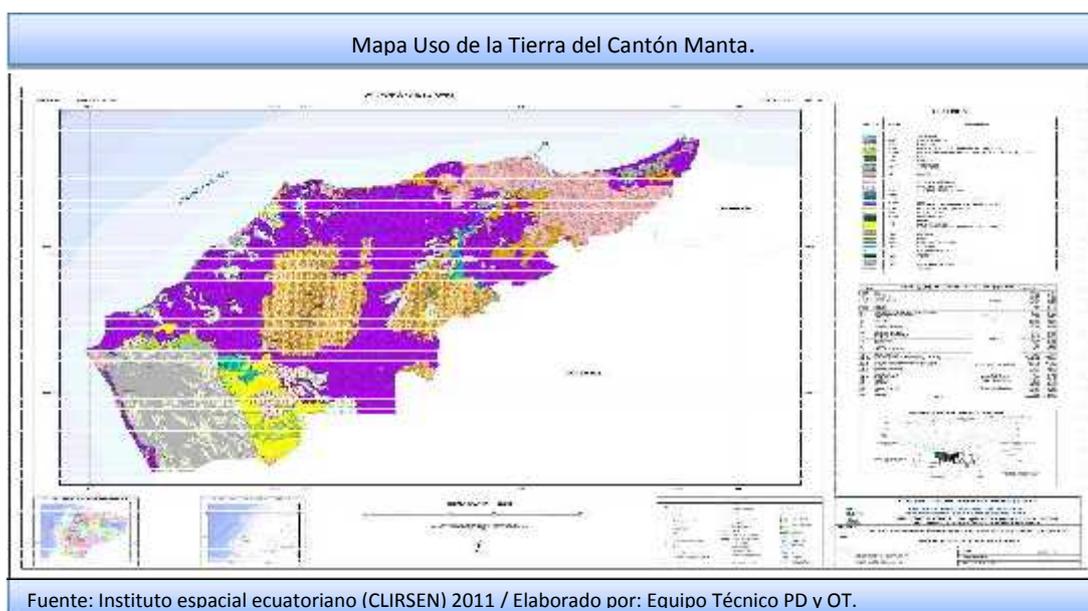
El cultivo predominante en el cantón es el maíz duro seco con 322 ha seguido por el cultivo de café con 247 ha. Cuadro 2.

Cuadro 2. Número de UPAS y superficie en hectáreas por principales cultivos solos (monocultivos) en el cantón Manta.		
CULTIVOS PRINCIPALES	UPAS	SUPERFICIE SEMBRADA (ha)
Higuerilla	3	*
Maíz Duro Choclo	19	24
Maíz Duro Seco	98	322

Sandía	53	34
Yuca	13	*
Zapallo	25	59
Banano	12	62
Café	116	247
Caña de Azúcar para otros usos	13	*
Plátano	8	*
* Dato oculto en salvaguarda de la confidencialidad individual y confiabilidad estadísticas		
Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 2000 – MAG/SICA-INEC		

El Uso de la tierra del Cantón Manta está representado en el mapa temático.

De la superficie total del Cantón Manta (29.265,96 ha), el 70,60 % es Cobertura Vegetal Natural, el 15,44 % tiene un uso antrópico, el 3,96 % es de uso pecuario, el 5,27 % corresponde a un uso agrícola y agropecuario mixto, mientras que el restante 4,73 % son tierras improductivas, en descanso o espacios correspondientes a cuerpos de agua.



Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.

Tierras improductivas	479,42	1,638
TOTAL	29265,96	100,000
Fuente: CLIRSEN, 2011.		

En relación al uso agrícola, el cultivo predominante es el maíz, que cubre una extensión de 295,40 ha que representan el 1,009 % del cantón. El uso pecuario concierne a pasto cultivado, que abarca 1 159,14 ha es decir el 3,96 % del territorio cantonal.

En el cantón Manta, existe una diversificación de parcelas, que se encuentran agrupadas de la siguiente manera:

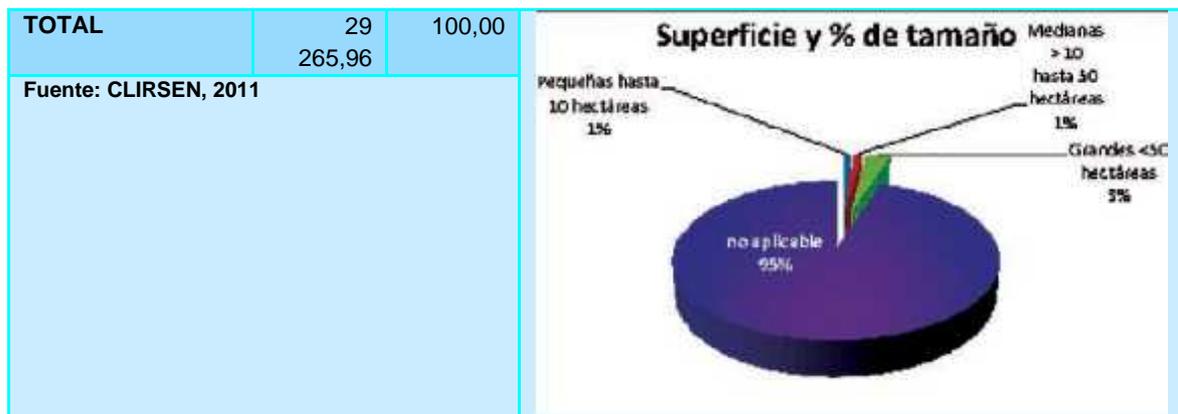
Las parcelas pequeñas de 0 hasta 10 ha, cubren un área de 719,80 ha, correspondientes al 2,46 %; se encuentran localizadas en la parte norte, centro y sur del cantón y están utilizadas principalmente por cultivos de maíz, café, paja toquilla, papaya, plátano, sandía, pasto cultivado y misceláneo indiferenciado.

Las parcelas medianas de más de 10 hasta 50 ha, se distribuyen principalmente en el sur del cantón y están ocupadas por café, paja toquilla, misceláneo indiferenciado y pasto cultivado, cubren una extensión de 666,71 ha que corresponden al 2,28 % en relación a la superficie total cantonal.

Las parcelas grandes mayores a 50 hectáreas ocupan la mayor superficie de áreas cultivadas del cantón y cubren 1 263,43 ha que corresponden al 4,32 %; están distribuidas en el sur del cantón y son utilizadas principalmente por pasto cultivado.

El tipo de parcela denominado “No aplicable” está conformado por ríos, ciudades, centros poblados, aeropuerto, complejos recreacionales, portuarios, industriales, áreas erosionadas o en procesos de erosión, tierras en descanso (barbecho), suelos descubiertos, playas, bancos de arena, canteras, cementerios, vertedero de basura, albarradas, bosques, matorral seco y sabana ecuatorial; llegan a cubrir una extensión de 26 616,01 ha de la superficie del Cantón, correspondiente al 90,95 %, como puede observarse en el siguiente Cuadro.

<b>Cuadro de Superficie y porcentaje de tamaño de parcelas del Cantón Manta</b>		
<b>TAMAÑO DE PARCELAS DEL CANTÓN MANTA</b>		
<b>TAMAÑO</b>	<b>AREA (ha)</b>	<b>%</b>
<b>Pequeñas hasta 10 hectáreas</b>	387,53	1,32
<b>Medianas &gt; 10 hasta 50 hectáreas</b>	163,10	0,56
<b>Grandes &gt;50 hectáreas</b>	945,70	3,23
<b>No aplicable</b>	27 769,63	94,89



## 2.5.- Información Climática

En la Zona de Planificación 4 que incluye a la provincia de Manabí, existe una variedad de climas, desde tropical mega térmico semiárido, a tropical mega térmico semi-húmedo. La pluviosidad promedio anual en el sector oscila entre 200 y 4000 m.s.n.m.; y la temperatura, entre 18°C y 36°C. Existen dos estaciones bien diferenciadas: el invierno entre enero y abril; y el verano entre mayo y diciembre.

En la zona costanera donde se encuentra el Cantón Manta el clima está influenciado por dos corrientes atmosféricas: la corriente de Humboldt, que viene del Sur, es fría y propicia la disminución de temperatura en el verano y las lloviznas en la zona seca y semiárida, que permite crear microclimas como los de las zonas de Ayampe, Pacoche, Montecristi y las Piñas. La otra corriente llamada Tropical, viene del Norte y Oeste del Pacífico y produce el fenómeno de "El Niño", con lluvias y temperaturas altas, que aparece en forma cíclica y se caracteriza por pluviosidades altas. Catalogando el clima del Cantón Manta como de clima Sub-desértico tropical.

### 2.5.1.- Precipitaciones:

Para una serie de 50 años de datos registrados en la estación Manta (longitud 80° 41' oeste, latitud 0°57' sur, elevación 12 msnm.), se tiene un promedio anual de 300,2 mm., siendo los meses más lluviosos Febrero con 78,2 mm., marzo con 73,3 mm., enero con 56,7 mm.; y, abril con 38,7 mm. En contraparte los meses más secos son octubre con 0,90 mm., agosto con 1,00 mm.; y, septiembre con 1,69 mm.

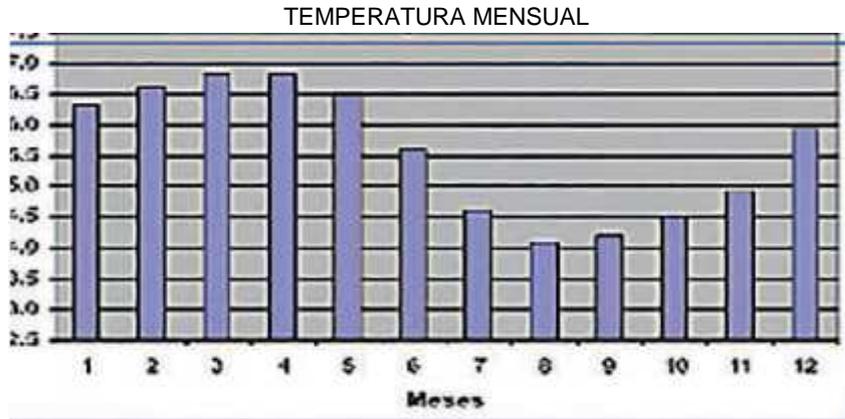
Los años más secos han sido 1944 con 1,20 mm., 1963 con 30,3 mm., y, 1970 con 36 mm. Los años más lluviosos corresponden a aquellos donde se presentó el Fenómeno del Niño: 1983 (con 1781,8 mm.), 1998 (con 1720 mm.), y, 1997 (con 1014 mm.).

### 2.5.2.- Temperatura:

Usando el concepto de zonas climáticas, se puede catalogar al Cantón Manta como de CLIMA TROPICAL MEGATÉRMICO SEMI-ÁRIDO, con precipitaciones promedio de 300,2 mm., temperaturas medias de 24,8° C., y humedad relativa media anual del 77%.

Se puede considerar que la temperatura en Manta lleva un patrón regular, su promedio anual es de 25,6° C, con una variación del rango de temperaturas entre el mes más cálido (Marzo y Abril con 26,8° C) y el mes más frío (Agosto con 24,1° C) de 2,7° C. Es relevante observar adicionalmente, como se manifiesta la temporalidad climática estacional relacionada con la presencia de las

corrientes oceanográficas: corriente fría del niño de julio a noviembre, corriente cálida del Niño de Enero a Mayo.



Elaborado por: Plan de Desarrollo Estratégico de Manta 2020. Año 2008

**Cuadro No.3: TEMPERATURA MENSUAL CANTÓN MANTA**

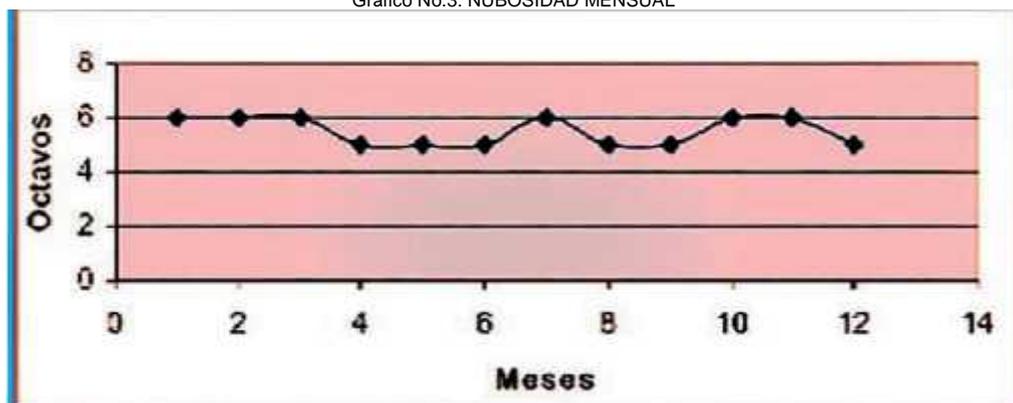
Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
26.3	26.6	26.8	26.8	26.5	25.6	24.6	24.1	24.2	24.5	24.9	25.8
<b>Promedio</b>						<b>25.6</b>					

Fuente: Estación meteorológica Manta. Plan 2020

### 2.5.3.- Humedad.

Dos variables climáticas adicionales son importantes relacionar ya que tienen incidencia directa en la temperatura. La primera se relaciona a la nubosidad, el promedio que presenta Manta es de 6 octavos, lo que determina que las 2/3 partes del cielo están cubiertos durante el año. La segunda es la cantidad de brillo solar presente, estableciéndose que los meses de mayor heliofanía son Marzo – Abril con 137,40 horas y Agosto – Septiembre con 140,15 horas.

Gráfico No.3: NUBOSIDAD MENSUAL



Fuente: Plan de Desarrollo 2020 Gad Manta.

Cuadro No. 4: NUBOSIDAD MENSUAL

Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
6	6	6	5	5	5	6	5	5	6	6	5
<b>Promedio</b>						<b>6</b>					

Fuente: Estación Meteorológica Manta. Componente ambiental Plan de Desarrollo 2020 Gad Manta.

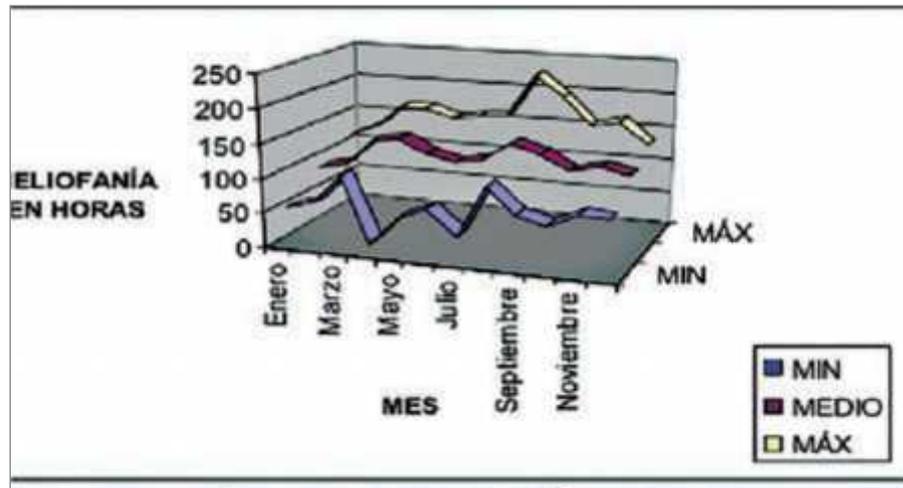
Cuadro No.5: HELIOFANÍA

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Mínimo	52.5	64.8	105	11.5	53.1	69.6	34.8	109	72.3	60.9	79.6	78.3
Máximo	88.4	96.4	134.6	140.2	121.2	11.3	118.3	146.9	133.4	112.9	122.9	113.6
Promedio	117.1	132.6	167.7	166.0	154.7	162.0	164.1	227.5	197.2	158.5	166.7	134.5

Fuente: Estación Meteorológica Manta. Componente ambiental Plan de Desarrollo 2020 Gad Manta

Gráfico No. 4: HELIOFANÍA MENSUAL



Fuente: Estación Meteorológica Manta. Plan de Desarrollo 2020

## 2.6.- Recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.

La Refinería del Pacífico "Eloy Alfaro", es en realidad un ambicioso proyecto de construcción y puesta en operación de una industria petroquímica de mediana escala, que abarca una compleja serie de procesos para generar toda una gama de productos derivados del petróleo. Con un costo estimado de 12.500 millones de dólares que fácilmente podrían escalar a la cifra de 14.000 millones, este proyecto energético puede ser calificado como el más costoso en la historia del Ecuador. Actualmente la primera etapa que comprende un área de 500ha está en un avance de un 94%, en la comunidad EL Aromo de Manta, se han venido realizando trabajos

## 2.7.- Recursos naturales degradados y sus causas

La urbanización es el avance y crecimiento de las ciudades y las nuevas edificaciones en la urbe poblacional. Ya que generalmente se ubican sobre suelo fértil, y de esta forma se pierde el mejor suelo agrícola, se impide la recarga de los depósitos de agua subterránea y se destruye mucha microflora y microfauna.

En la siguiente imagen se analiza un sector del cantón Manta que en los últimos 6 años se ha venido consolidando como área residencial dirigida a clase social media hacia alta, se puede observar en la imagen del año 2010 como se iban planificando urbanizaciones privadas, a diferencia y en la imagen del año 2016 se observa que existen ya construcciones edificadas.

Imagen de Procesos de urbanización en el Cantón Manta sector Barbasquillo.



Fuente: Google earth. Elaborado por equipo técnico

En la siguiente imagen se realiza una comparación del proceso de crecimiento del sector Urbirios II, la Revancha, programa habitacional si mi casa y límite territorial entre Manta y Montecristi, particularmente en este sector se han venido desarrollando parcelaciones dirigidas hacia una clase social media baja y baja, es necesario indicar que este sector se considera como zonas de expansión urbana, en las que se deberá reformular la ordenanza actual del perímetro urbano ya que este sector se considera como rural, pero reciben servicios básicos y de transporte, en la imagen del año 2016 se observa que ya existe el asentamiento de damnificados por el terremoto del 16 A “Ceibo Renacer”, programa de reconstrucción municipal y sector privado, en el que se realizan gestiones de financiamiento para brindar y mejorar los servicios básicos.

Imagen de Procesos de urbanización en el Cantón Manta sector Urbirios II



Fuente: Google earth. / Elaborado por equipo técnico

## 2.8.- Impacto y niveles de contaminación en el entorno ambiental.

La contaminación ambiental en el Cantón Manta son aspectos muy notorios, los cauces de ríos que cruzan el territorio reciben descargas de aguas industriales tratadas pero que no cumplen con los niveles permitidos para poder ser descargados en los cauces, este es el caso del Río Muerto que nace en el Cantón Montecristi en donde se asientan algunas empresas que contaminan el cauce, el Río Manta recibe descargas de las lagunas de oxidación ubicadas en San Juan y el río Burro recibe en algunos casos descargas domiciliarias de sectores los cuales no poseen alcantarillado o la red existente no está funcionando por lo que las viviendas no están conectadas.

Estos cauces desembocan en el borde costero del área urbana del cantón, afectando y contaminando las playas o borde costero.

En ciertas horas del día y sobre todo en las noches se perciben olores en el ambiente que causan malestar en la ciudadanía, todo esto debido por la presencia de la laguna de oxidación, por ciertas industrias, que por sus chimeneas contaminan el aire.

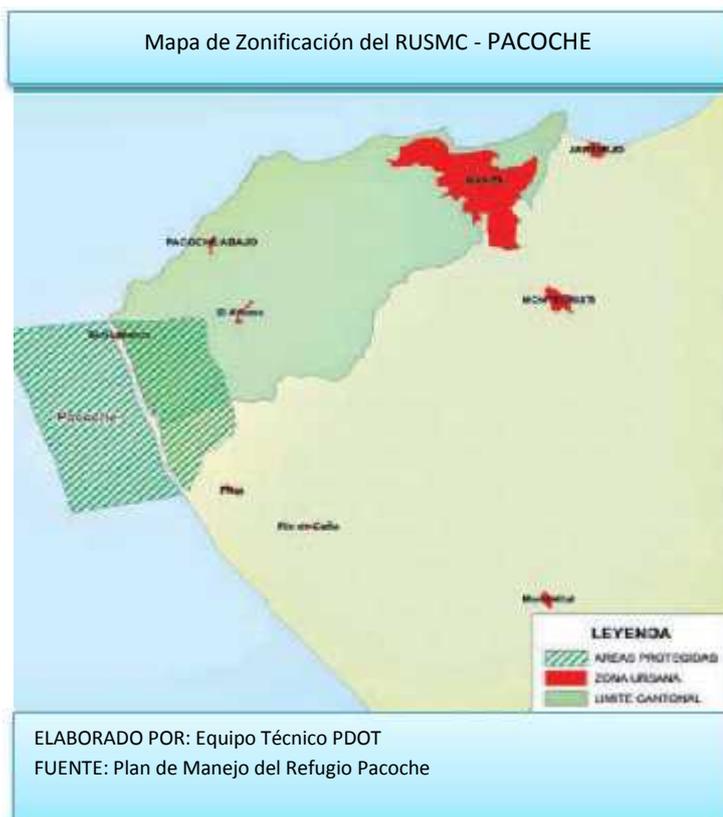
## 2.9.- Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación.

El bosque de Pacoche es un área frágil, protegida por el Ministerio del Ambiente, y aledaño hay un área de 4500 Ha de amortiguamiento por parte de la Refinería del Pacífico, con el fin de conservar este ecosistema.

En octubre del 2008, el Ministerio del Ambiente de Ecuador reconoció como un área con alto valor de conservación a los bosques productores de agua, que se encuentran en los cerros de Pacoche, y a las tres millas del área marina costera localizadas frente a su línea de playa. La decisión de proteger un conjunto de sistemas marinos, marino - costeros y terrestres, con especies de flora y fauna consideradas importantes, por su rareza y grado de amenaza, que además, genera servicios ambientales y recursos que son aprovechados por las comunidades locales, es una de las estrategias que el Ministerio del Ambiente ejecuta con el fin de integrar medidas de conservación de ecosistemas frágiles que requieren protección.

El interés por la protección del área de Pacoche data de, al menos, una década. Desde el año 1997 el Municipio de Manta y el entonces Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales (INEFAN) realizaron estudios técnicos que justificaron la necesidad de su protección. El Municipio de Manta expidió el año 1999 una Ordenanza municipal para la protección de las partes altas de los cerros de Pacoche. Posteriormente, el año 2007, Manta junto con el cantón Montecristi, constituyeron una mancomunidad municipal y crearon un Comité de Manejo para la gestión, veeduría y custodia de los bosques de la zona rural de dichos cantones.

La determinación de los bosques occidentales de los cantones Manta y Montecristi como área prioritaria para la conservación y el uso sustentable de los recursos naturales, se constituye en el antecedente inmediato a la declaratoria de los bosques occidentales de los cantones Manta y Montecristi como área prioritaria para la conservación, que se expidió mediante Acuerdo Ministerial No.107-A de 15 de julio del 2008, publicado en el Registro Oficial No. 409 de 22 de agosto de 2008 y a la declaratoria como Refugio de Vida Silvestre, mediante el Acuerdo Ministerial No. 131 del 2 de septiembre de 2008, con el fin de asegurar la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad y los atributos culturales de la región.



En octubre del 2008, el Ministerio del Ambiente incluyó como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas a los “bosques de garúa” y bosque seco deciduo que se encuentran en los cerros de Pacoche, así como a las tres millas del área marina costera que se encuentra frente a ellos. En noviembre del mismo año, con la participación de la organización Conservación Internacional – Ecuador, se inicia la elaboración del Plan de Manejo de esta nueva área protegida.

## **2.10.- Potenciales ecosistemas para servicios ambientales.**

Existen tres tipos de servicios ambientales para la preservación y cuidado de los ecosistemas relacionados con los recursos naturales que posee la propiedad social, la conservación de la biodiversidad, las reservas de carbono en bosque, selvas y matorrales, y los servicios hidrológicos.

### **) Bosques deciduos de tierras bajas de la Costa (entre 10 a 25 msnm)**

Se halla distribuido en la parte central del mismo, presenta características con un dosel entre 10 a 25 metros; sus suelos son arenosos o arcillosos, y se dan en terrenos planos a suavemente colinados o en pendientes inclinadas y base de montañas. El bioclima varía entre pluvi-estacional a xérico; el termo tipo es infra tropical a termo tropical y el ombrotipo varía entre subhúmedo, seco y semiárido (Aguirre et al., 2010). La presencia de la estación seca que dura de 4 a 5 meses hace que el follaje del dosel caiga y se vean como palos secos. Como producto de la intensa alteración que han sufrido, actualmente su fisonomía y composición están claramente empobrecidas, pero para la parroquia Manta, se verificó la presencia de un remanente en buen estado.

### **) Bosques siempre verde estacional de tierras bajas de la Costa (Entre 35 a 300 mssm)**

Este ecosistema se encuentra ubicado en la parte sur occidental del cantón y es el quinto en dominancia de acuerdo con los demás ecosistemas. Es un bosque Maduro y en la parte de Manta que colinda con Montecristi (Pacocha) se determinó una gran presencia de actividades agrarias y pastoreo de ganado que afecta a este sistema, además de la introducción de especies exóticas que afecta a la ecología original del mismo. Presenta un Dosel de hasta 35 m, sotobosque rico en palmas como Geonoma, Bactris, Oenocarpus.

Sus suelos son ultisoles profundos, arcillosos y bien drenados. Relieve colinado y clima húmedo con una estacionalidad ligera. Ocurre bajo los 300 msnm. Presenta un bioclima pluvial a pluviestacional, un termotipoinfratropical y un ombrotipo subhúmedo (Cornejo, 2010).

### **) Matorral seco de tierras bajas de la Costa (entre 5 a 12 m de alto)**

Este ecosistema se lo encuentra en todo el cantón y es el dominante de acuerdo a su área. Existe presión antrópica y se registran zonas urbanas dentro de este ecosistema, las características de la vegetación es achaparrada aunque puede haber pocos árboles de 5 a 12 metros de alto, existe la presencia de cactus, ocurren en relieves planos de sedimentos costeros, bancos de ríos y planicies contiguas, sobre colinas litorales bajas. Cuando en determinados ecosistemas de caracteres boscosos se da la tala, es probable que se queden las especies arbustivas y herbáceas y se obtenga como resultado de este proceso antrópico este ecosistema (Aguirre et al., 2010).

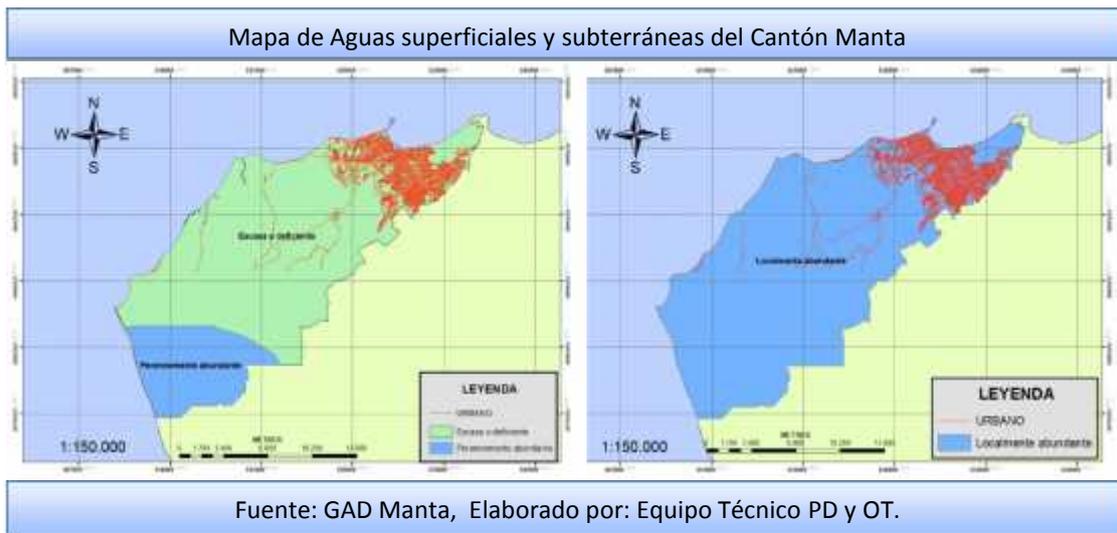
## **2.11.- Recurso Agua.**

El agua es un elemento vital, indispensable para la subsistencia humana y de todos los seres vivos. El aumento de la población, tanto como de sus actividades, han determinado el crecimiento y desarrollo económico y social. Esta situación ha incidido en un desgaste acelerado de los recursos naturales básicos, como el agua, por lo que se hace necesario preservarla y administrarla con criterio técnico.

En el Ecuador se ha llegado a un estado en el que se debe hacer frente a problemas relacionados con la producción de agua y su calidad, en las áreas de drenaje de las cuencas hidrográficas, de mayor requerimiento, de donde se derivan para la satisfacción de una infinidad de usos. Estos problemas no son únicos para el Ecuador.

Muchos países afrontan el mismo dilema. Aquellos países que ya lo hicieron, se han dado cuenta de que si estos problemas se magnifican, los costos para remediarlos se vuelven inmanejables.

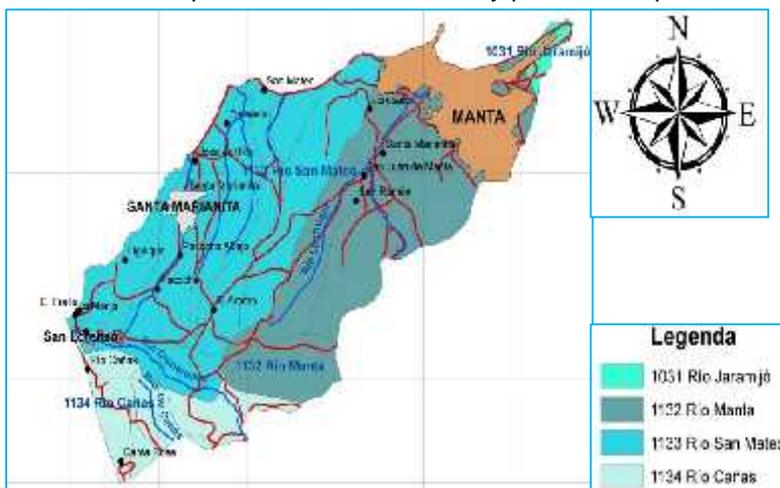
En el siguiente mapa se analiza el agua superficial y aguas subterráneas del Cantón Manta, donde concluimos que superficialmente el 70% del territorio es seco o agua escasa, y el 30% tiene agua abundante que gráficamente se puede observar corresponde al Bosque Pacoche.



### 2.11.1.- Delimitación de Cuencas Hidrográficas y Cuerpos de Agua existentes en el Cantón Manta.-

El Cantón Manta tiene tres principales micro cuencas que la conforman: el Río Manta, el Río San Mateo y el Río Cañas, todas incluidas dentro de la cuenca Manta que abarca una extensión de 1.024 km<sup>2</sup> con un potencial de escurrimiento medio anual de 79,26 millones de m<sup>3</sup>, lo que determina un rendimiento específico anual de 80.000 m<sup>3</sup> por kilómetro cuadrado, que lo ubica entre los más bajos de la Provincia, situación que establece la imposibilidad de mantener un caudal mínimo de mantenimiento ecológico de algunos de los ríos que atraviesan la cuenca y peor aún la posibilidad de mantener agua para consumo o riego.

Debido a la presencia de la Cordillera Chongón Colonche todos los ríos que atraviesan el Cantón Manta (Pacoche, San Lorenzo, Piñas, Cañas, Ligüique, Manta, Burro y Muerto) son de régimen occidental, marcadamente estacionales e intermitentes en cuanto al volumen de agua de transporte.



Los sistemas de dotación antiguos como el de Pacoche y otros de uso limitado o local como los de las parroquias San Lorenzo y El Aromo, aprovechan manantiales formados al pie de una meseta extensa en la zona de El Aromo a partir de aguas de infiltración. Al parecer los estratos a la base de la Formación Tablazo constituyen acuíferos que almacenan aguas de infiltración, pero de limitado potencial hidrogeológico.

Los recursos hídricos que tienen relevancia en la zona rural del Cantón Manta son las aguas freáticas y los acuíferos, que están siendo aprovechados a través de pozos artesianos de pequeña profundidad (alrededor de 15 metros) y que sirven para el consumo humano de alrededor de 20 pueblos entre San Mateo y San Lorenzo<sup>1</sup>. La presencia de agua en esta zona está relacionada a dos factores:

1. La presencia del acuífero no renovable de Montecristi que tiene una gran capacidad de reserva, y está saturado todo el año, lo que permite abastecer a sus ramales.
2. La presencia del Bosque de Garúa de Pacoche, que entre otros beneficios permite mantener el microclima del sector con una humedad permanente y vegetación verde que retiene y recarga de agua a los acuíferos del sector.

Por tanto, se puede concluir que la importancia de la zona referida a su capacidad hidrológica radica en las aguas subterráneas que dan origen a una importante red de riachuelos y vertientes fundamentales para la sobrevivencia de poblaciones de varios cantones adyacentes a Manta.

### 2.11.2.- Análisis ambiental de los Ríos y Borde costero del Cantón Manta.

RIO	LONGITUD	IMAGEN	SITUACION ACTUAL
<b>RIO MUERTO</b>	Nace en el cantón Montecristi tras la fabril En recorrido de 2940 metros, y en el cantón Manta, tiene un recorrido de 4290 metros, hasta la desembocadura en la playa de los Esteros del Cantón Manta, total 7230 m.		Se determina que tiene una muy alta contaminación, ya sea por aguas servidas domésticas, principalmente en la parte más cercana a la desembocadura del río, e importantemente por descargas de aguas residuales de industrias, de pescado y oleaginosas en la parte alta del río.

<sup>1</sup>Ecociencia, diagnóstico del Bosque de garua del área rural del Cantón Manta, 1999

<p><b>RIO BURRO</b></p>	<p>Nace en el cantón Montecristi, tras Urb. Cielito Lindo hasta la desembocadura en la playa de Tarqui del Cantón Manta, total 8868 m.</p>		<p>EL río Burro tiene contaminación exclusivamente por aguas servidas domésticas, no se detectó descargas de industrias directamente a su cauce.</p>
<p><b>RIO MANTA</b></p>	<p>Nace en el Sitio San Juan, hasta la desembocadura en la playa de Tarqui del Cantón Manta Total 10963 m de longitud</p>		<p>El Rio Manta tiene contaminación exclusivamente por aguas servidas domésticas, no se detectó descargas de industrias directamente a su cauce, tiene un flujo permanente de aguas, conformado prácticamente por la descarga de aguas tratadas desde las lagunas de tratamiento, y por la consecuente dilución, se hace poco visible alguna descarga irregular, que esté no visible.</p>
<p><b>Bordes Costeros</b></p>	<p>El área en estudio se encuentra delimitado entre 80°45'20" latitud oeste y 80°41'39" latitud oeste, todo esto a la altura de 0°56'57".</p>		<p>Se determina que este tiene contaminación directa, exclusivamente por aguas servidas domésticas, no se detectó descargas de industrias directamente al mar, si de forma indirecta a través de ríos. Cabe señalar que la descarga industrial de IROTOP, se consideró como descarga al río Muerto. Luego, el borde costero, se ve seriamente contaminado, de forma indirecta, primero por la descarga de las aguas del río Muerto, que arrastran aguas servidas domésticas y de origen industrial. En menor medida, el río Burro descarga aguas servidas domésticas y el río Manta, es el que descarga un mayor caudal, pero mayoritariamente con aguas tratadas desde el sistema de tratamiento.</p>
<p><b>FUENTE: Dirección Gestión Ambiental -GAD Manta / Elaborado: Equipo Técnico de PD y OT</b></p>			

### 2.12.- Aire.

De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta, son dos las fuentes contaminantes del aire: las móviles que provienen de los vehículos y las fijas que provienen de los calderos y chimeneas de fábricas y actividades que requieren combustión térmica para sus actividades.

En cuanto a las fuentes móviles, en Manta no se han realizado estudios que evidencien resultados concluyentes de concentración de material particulado 2,5 y de plomo (dos indicadores principales de medición de calidad de aire) de los sitios de mayor concentración vehicular. Sin embargo, se han determinado la existencia de 10 puntos críticos de afluencia vehicular, que corresponden a los de mayor contaminación de aire por fuentes móviles.

En lo que respecta a las fuentes fijas así mismo no hay un control exhaustivo de los efluentes gaseosos, del registro que lleva el Municipio a través de la Unidad de Control Ambiental existen 315 empresas que realizan algún proceso de transformación industrial, de las cuales las que causan mayor impacto de emisión de efluentes gaseosos, son las dedicadas a las actividades de procesamiento de productos de mar y las de transformación de grasas y aceites. Estas fábricas están siendo monitoreadas periódicamente por el Municipio, lamentablemente no se cuenta con todos los recursos técnicos y financieros para cumplir adecuadamente el rol.

De las conclusiones realizadas, el principal problema que las fábricas tienen para el control de gases, es su limitada respuesta tecnológica para tratar los efluentes gaseosos y aprovechar de mejor manera la diferenciación térmica que se produce en los procesos de combustión.

Sin embargo de la situación descrita, un elemento a favor es la brisa marina que atraviesa la ciudad, la que ayuda a la dilución de las concentraciones de los materiales particulados, por lo que se puede concluir de manera empírica, que la calidad del aire en Manta no representa al momento un problema ambiental significativo.

Los puntos de mayor concentración de aire por fuentes móviles son:

- ) Paso vehicular elevado Manta – Tarqui, intersección avenida 4 de Noviembre y calle 101
- ) Calle 321.
- ) Calle 291 entre callejón 23 y avenida 4 de Noviembre.
- ) Calle 309 entre segundo tramo de vía de circulación y 215.
- ) Intersección Calle 309 y avenida 4 de Noviembre.
- ) Avenida Puerto – Aeropuerto, sector la Poza.
- ) Avenida 2 en su recorrido desde la calle 9 hasta la calle 13.
- ) Avenida Flavio Reyes entre calle 12 y calle 23.
- ) Calle 12 entre avenida Flavio Reyes y avenida 24.
- ) Calle 121 entre vía Puerto – Aeropuerto y redondel de avenida 108.

## **2.13.- Amenazas o Peligros.**

### **2.13.1.- Amenazas de Origen Natural.-**

Cuatro son las principales amenazas Naturales que pueden afectar al Cantón Manta: la actividad Sísmica incluyendo el tsunami, las Inundaciones por régimen de lluvias o eventos extremos como el fenómeno El Niño. Los deslizamientos particularmente en zonas de colinas, y la sequía sobre todo en Zona rural. De todas ellas de acuerdo con una revisión histórica, las más frecuentes corresponden a las inundaciones por efectos de lluvias severas y concentradas en pequeños periodos de tiempo, los deslizamientos, y finalmente los sismos.

En base los datos de DesInventar, desde el año 1971 a la actualidad el Cantón Manta se registran 162 eventos que han tenido de mayores y menores impactos, que revelan la exposición en todo el territorio de las amenazas de origen natural y antrópica. En efecto, se han producido innumerables eventos naturales del 37,70% y antrópicos de 62,30%, pero cabe advertir que los registros históricos mencionan aquellos que tuvieron consecuencias notables en los asentamientos humanos.

En la siguiente tabla se muestran los eventos que causaron pérdidas humanas y materiales. Se observa que, en términos de mortalidad, los desastres relacionados con inundaciones, deslizamiento, y lluvias han tenido graves consecuencias en términos de población afectada. También se puede apreciar que los mayores porcentajes de incidentes antrópicos corresponden a los de incendio estructural y accidentes de tránsito.

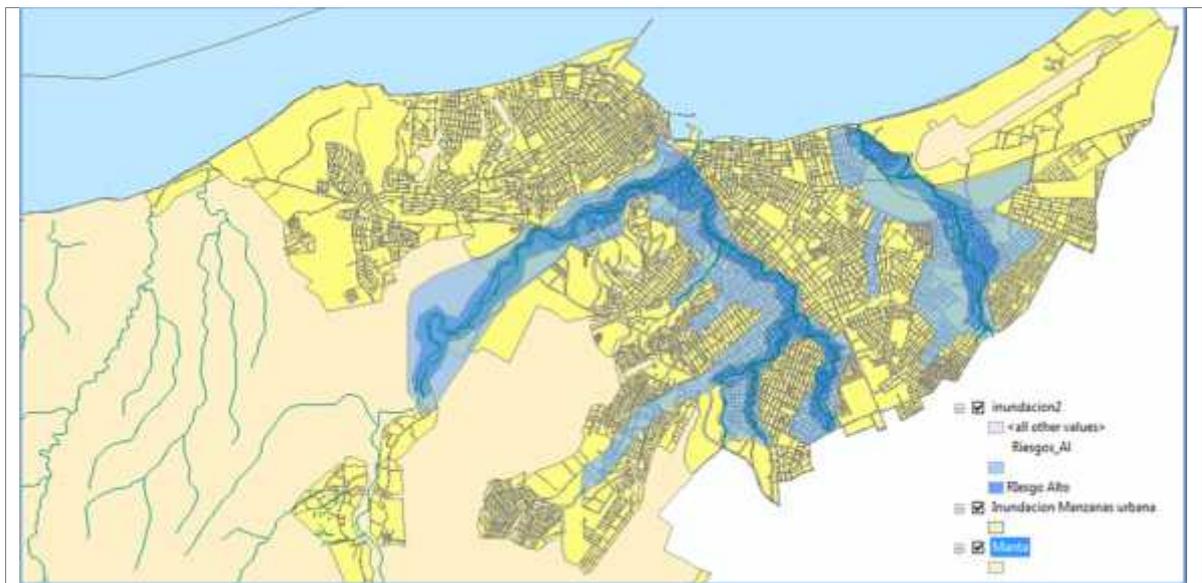
Matriz de análisis de las amenazas naturales				
Subgrupo	Descripción	Evento	No. Eventos	%
<b>Geofísico</b>	Un peligro procedente de tierra sólida. Este término se utiliza indistintamente con el término de riesgos geológicos.	Sismos	4	2,5
		Tsunami	1	0,6
		hundimiento	1	0,6
		Deslizamiento	9	5,6
<b>Meteorológico</b>	Un peligro causado por la corta duración, la micro y meso escala de clima extremo y las condiciones atmosféricas que duran desde minutos a días.	tempestad	1	0,6
		vendaval	1	0,6
<b>hidrológica</b>	Peligro causado por la ocurrencia, el movimiento y la distribución del agua superficial y subterránea de agua dulce y agua salada.	lluvias	6	3,7
		Aluvión	1	0,6
		<b>Inundaciones</b>	<b>19</b>	<b>11,7</b>
		Marejadas	4	2,5
		Déficit Hídrico	3	1,9
<b>Climatológico</b>	Peligro causado por la larga vida, meso de los procesos atmosféricos macro escala que va desde intra estacional a la variabilidad del clima multidecenal.	Sequia	2	1,2
		Incendio forestal	4	2,5
		<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>37,7</b>

### 2.13.2.- INUNDACIÓN.

Las inundaciones en la ciudad de Manta, se generan por la conjunción de varios factores; condiciones geográficas como la correntía de una serie de riachuelos, que atraviesan la ciudad y tienen su origen en quebradas formadas por ríos que se activan en época de lluvias y factores físicos como viviendas en quebradas y lechos de ríos secos, no aptos para los asentamientos; carencia o vetustez de redes de alcantarillado, insuficiente limpieza y manejo de desechos sólidos, los cuales se acumulan contribuyendo al estancamiento de las aguas.

Esta amenaza que afecta a los barrios más vulnerables de Manta, genera un riesgo que se ve incrementado por la estructura de las viviendas, por su ubicación en las riberas de los ríos, lo que torna más compleja la condición de vida de los habitantes de esos barrios.

MAPA DE INUNDACION POR PERIODO DE LLUVIA

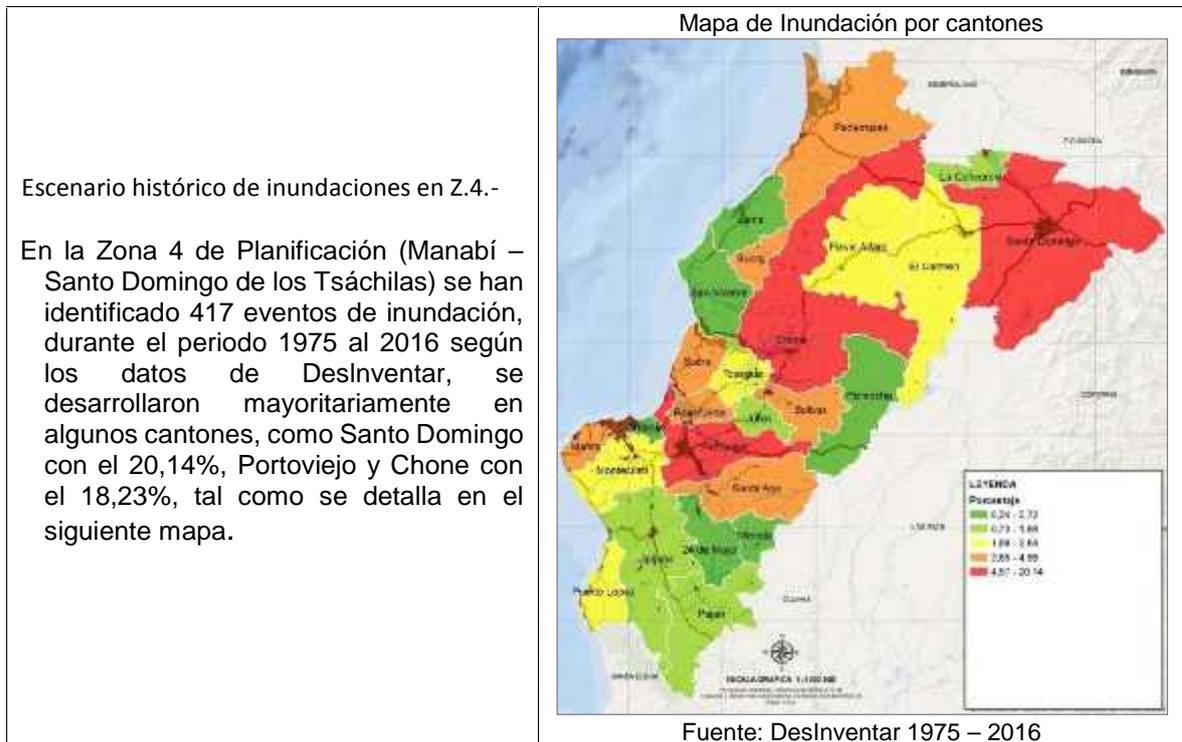


FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

#### ) **Barrios con Mayor Vulnerabilidad por Inundaciones.-**

Manta está dividida en 5 parroquias urbanas, éstas a la vez acogen a 252 barrios de donde 45 barrios han tenido mayor impacto durante las inundaciones pasadas. El número total de familias que habitan en estos barrios es de 2.456 familias, distribuidas en las distintas parroquias:

- ) Parroquia Manta: la Ensenadita, 8 de Enero, San Juan, Abdón Calderón.
- ) Parroquia Tarqui: Miraflores, La Paz, 20 de Mayo, 4 de Noviembre, San Pedro, Ma. Auxiliadora 1, Riveras del Rio, 24 de Septiembre, San José, 9 de Octubre, California, Jocay, Porvenir, 15 de Septiembre, San Valentín.
- ) Parroquia Eloy Alfaro: Mazato, Las Vegas, Juan Montalvo, Santa Lucia, Lomillas de Colorado, amazonas, Horacio Hidrovo, 15 de Abril, Santa Clara 1 y 2, Santa Elena.
- ) Parroquia Los Esteros: Los Almendros, Paraíso, Mar y Cielo, Los Cactus, La Floreana, La Floresta, Nueva Esperanza, Divino Hermoso, Valle Hermoso, Villamarina, Marbella, Industrial, la Florita, La Sirena, El Progreso.
- ) San Mateo: Partes bajas del barrio Virgen del Mar.



## 2.14.- Análisis de la Amenaza.

Las instituciones involucradas en la gestión de riesgo de la ciudad de Manta, no poseen registro de eventos producidos por inundaciones en años anteriores, por lo que para el análisis de afectación y recurrencia, se consideraron únicamente cuatro eventos de los cuales se tiene información fidedigna registrada de los años de 1982-1983, 1997-1998, 2008 y 2012, todos producidos por el Fenómeno “El Niño”.

### 2.14.1.- Diferencia entre Corriente y Fenómeno del Niño.-

La Corriente del Niño trata de un evento oceanográfico periódico y normal que sucede cada año durante los meses de Diciembre a Abril; esta tiene características de aguas cálidas que provienen del norte de la cuenca de Panamá y bajan por las costas de Sudamérica, la cual marca el inicio de la estación cálida y húmeda de la región costera del Ecuador.

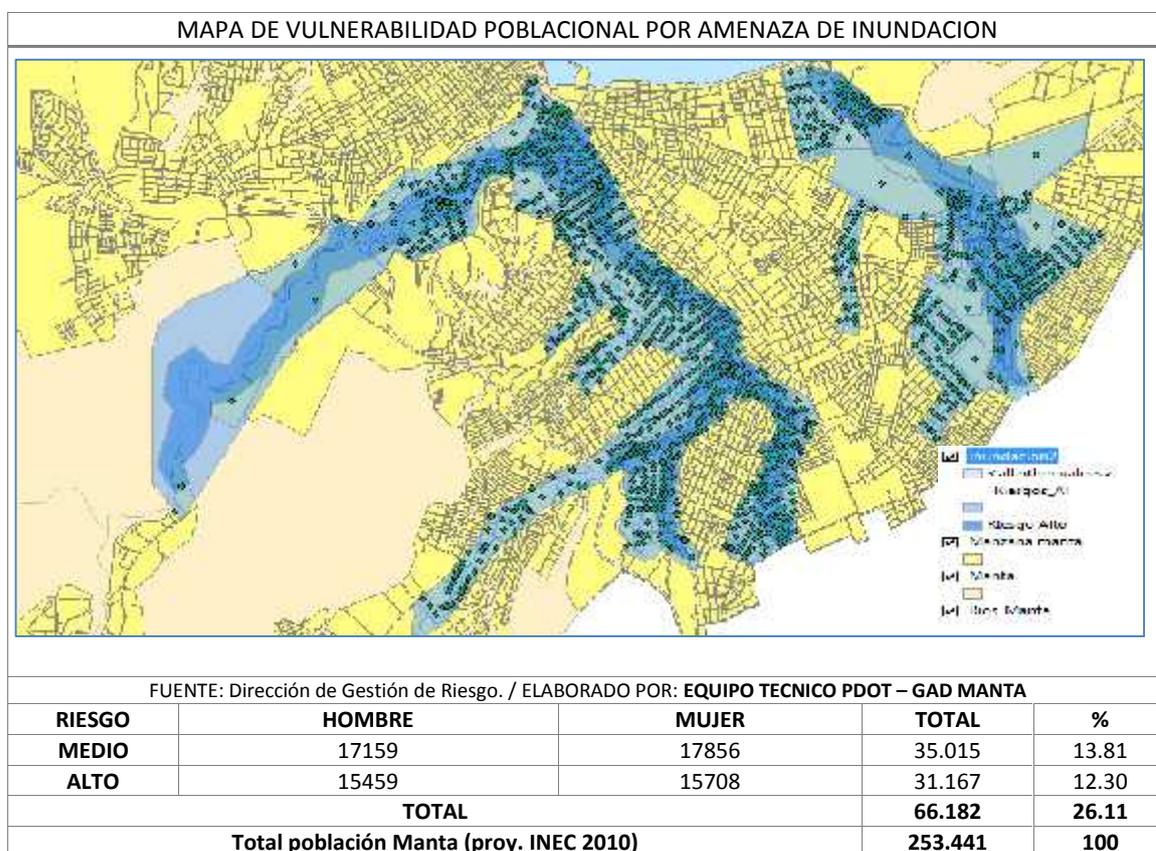
En cambio, el Fenómeno del Niño o también conocido como evento ENOS (El Niño-Oscilación Sur) por su relación con la Oscilación del Sur, se trata de un evento aperiódico, por lo que este sucede hasta cierta forma de manera sorpresiva y sus consecuencias se dan a nivel global y no únicamente en las costas de Sudamérica como en el caso anterior.

Cada evento ENOS varía notablemente entre uno y otro, principalmente en lo que se refiere a su intensidad y duración, por lo que se los ha clasificado en cuatro categorías de acuerdo a su intensidad, estas son: débil, moderado, fuerte y extremadamente fuerte. Cabe resaltar que el evento El Niño más fuerte registrado en este siglo ha sido el de los años 1982-1983, el cual fue calificado como extraordinariamente fuerte por los efectos causados a nivel mundial.

### 2.14.2.- Inundaciones Manta. -

En estos eventos de inundación, se determinó en cada uno de los barrios el número de familias que fueron afectadas. A través del análisis de esta información histórica, se pudo identificar que los barrios registraron porcentajes de afectación ALTO.

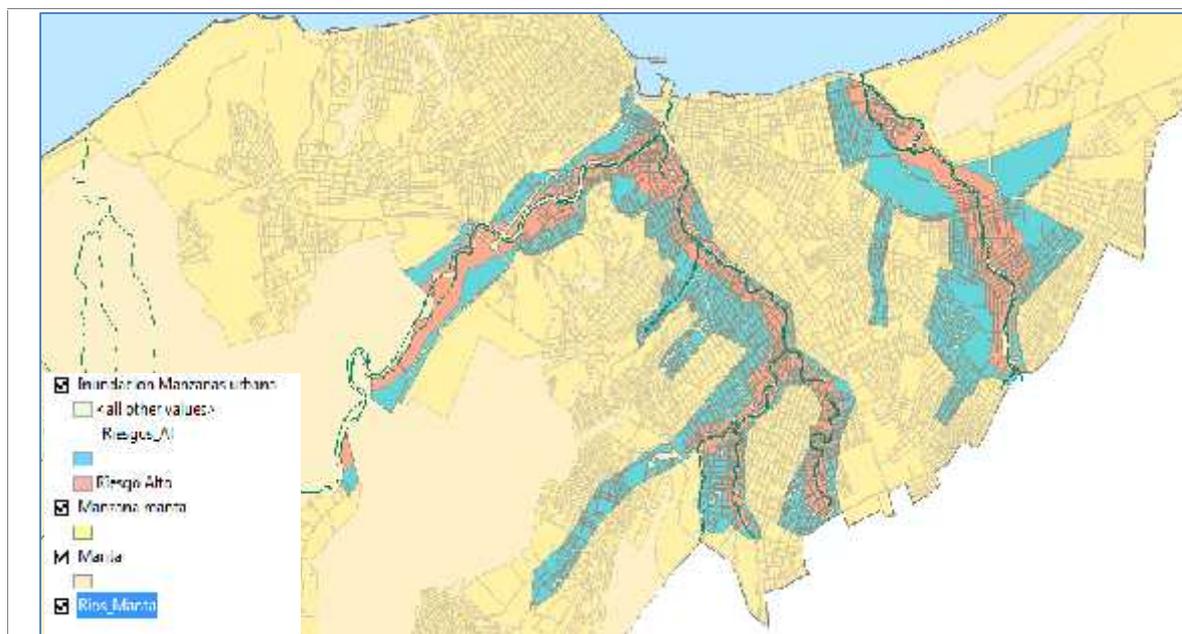
Por otro lado, los barrios han sido afectados al menos en dos eventos (1997-1998; 2008). Esta información permite establecer una priorización por la recurrencia en la afectación, identificando que 31 barrios tiene probabilidad ALTA, y 14 barrios probabilidad MEDIA, por lo que todos estos barrios tienen la probabilidad de verse inundados en una próxima temporada invernal o fenómeno El Niño de similares características a las registradas.



En los mapas de vulnerabilidad poblacional y estructural por inundación, se generan dos tipos de nivel de riesgo o exposición (Medio y Alto), logrando así, determinar que de presentarse inundaciones en temporada invernal, afectaría directamente a 31.167 habitantes distribuidos 12.767 estructuras de viviendas aproximadamente.

Además se realiza el análisis poblacional, considerando la proyección según INEC 2010, tendríamos que un 12.30% de la población que se encuentra vulnerable a inundación de ALTO riesgo.

**MAPA DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL POR INUNDACIÓN**



FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

RIESGO	CASA	DEPART	CASA-INQ	RANCHO	HOTEL	HOSPITAL	TOTAL
MEDIO	13123	1398	408	732	3	2	16.476
ALTO	10124	1130	350	562	2	2	12.767
<b>TOTAL</b>							<b>29.243</b>

### 2.14.3.- Escenario Potencial de Inundaciones.

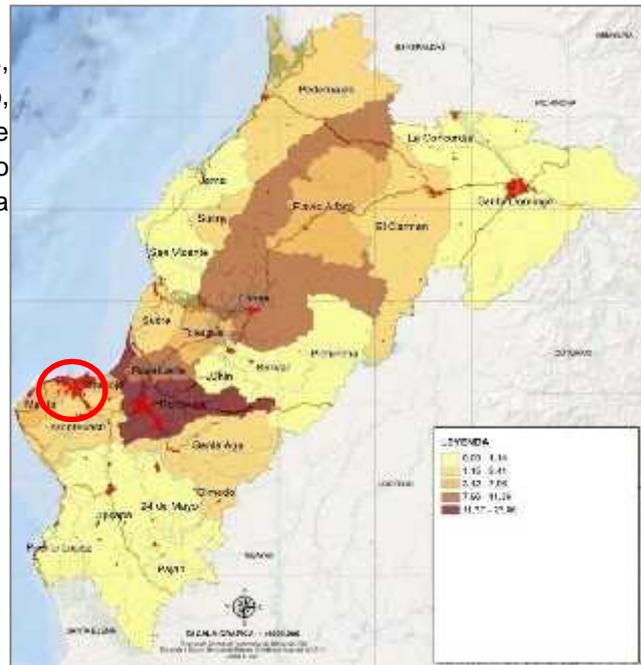
Los eventos de inundación son muy recurrentes en el cantón Manta, por lo que es necesario conocer las pérdidas probables y lo que cuesta a los gobiernos y comunidades en términos monetarios los procesos de recuperación post desastre, lo que nos permite entender los beneficios de reducir los riesgos y en general, de implementar acciones pendientes a garantizar un territorio seguro para la vida.

Para los asentamientos humanos en zonas propensas a inundación de cursos naturales agua y los inviernos que se presentan en la zona, se debería, planificar sitios seguros que cuenten con servicios e infraestructura básica y de fácil acceso en general, logrando así, reubicar a las familias que viven en barrios de alta vulnerabilidad ante un evento de inundación, con la finalidad de ampliar y delimitar los cauces secos que atraviesan el cantón y generando al mismo tiempo áreas de esparcimiento y recreación para la ciudad.

### 2.14.4.- LLUVIAS Z-4.-

Este evento se refiere a precipitación pluvial persistentes o torrenciales, o por encima de los promedios en una determinada unidad territorial, también como fases anormalmente largas de precipitaciones que ocasionan pérdidas.

Además, se incluye los aguaceros, chaparrón, chubasco, diluvio, páramo, turbonada, etc. Este tipo de desastre se genera cuando no ocasionó inundaciones o deslizamientos, pero si muertes, daños a viviendas, infraestructura, servicios, etc.



Mapa No 3 – Lluvia por cantones  
Fuente: DesInventar 1982 – 2015

#### 2.14.5.- Escenario Histórico de Lluvias Z-4.-

En Manta, según DesInventar, se reportan 6 eventos (3.7%), entre el período de 1988 a 2006, los sectores más afectados en el cantón Manta son áreas marginales urbanas.

Por otro lado, Portoviejo con el 23,86%, seguido por el cantón Chone con el 11,36% y Rocafuerte con el 9,09% son los cantones donde se presentan más precipitaciones tal como se detalla en el siguiente mapa.

#### 2.14.6.- MAREJADAS.

La marejada ciclónica ocasiona una fuerte erosión en las costas y una gran destrucción sobre las estructuras ubicadas en la costa. Mientras mayor sea la intensidad, y menos profunda sea la costa, mayor será la marejada ciclónica.

La marejada son Inundaciones por mareas en zonas litorales con presencia de grandes olas. Incluye los reportes, diferentes de tsunami o maremoto (en el sentido estricto indicado en tsunami), causados por vendavales, tempestades, huracanes, por casualidad entre la dirección de los vientos y períodos de marea alta o por aumentos del nivel medio del mar durante el Fenómeno El Niño.

#### Escenario Histórico de Marejadas Z-4.-

En Manta, según DesInventar, reporta 4 eventos (2.5 %), en el período entre 1991 a 2005, con mayor afectación sobre el borde costeros del cantón, es necesario indicar que los cantones con mayor afectación son Sucre y Pedernales con el 21,21%, luego por el cantón Jaramijó con el 18,18% y Manta con el 12,12% como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 2. Marejadas por cantones de la Zona 4

Código	Unidad territorial	%	Código	Unidad territorial	%
1301	Portoviejo	6,06	1314	Sucre	21,21
1302	Bolívar	3,03	1317	Pedernales	21,21
1308	Manta	12,12	1319	Puerto López	3,03
1309	Montecristi	9,09	1320	Jama	3,03
1312	Rocafuerte	3,03	1321	Jaramijó	18,18

Fuente: DesInventar 1978 – 2005

#### 2.15.- Movimiento de Masa.

Los movimientos en masa se dan por diferentes factores de origen natural o antrópico, en algunos casos relacionándolo con la presencia de agua o movimientos sísmicos.

Según mapa zonal, el cantón Manta, con respecto a la provincia de Manabí y Santo Domingo se encuentra expuesto a niveles de mediana y baja susceptibilidad a movimientos en masa. Entre los poblados que se encuentran al nivel más alto de amenazas se tiene a las parroquias Santa Marianita, San Lorenzo y la parte rural de Manta; con la particularidad de que dentro de esta zona se encuentra la Vía de Spondylus, uno de los elementos esenciales para el desarrollo y funcionamiento del cantón.

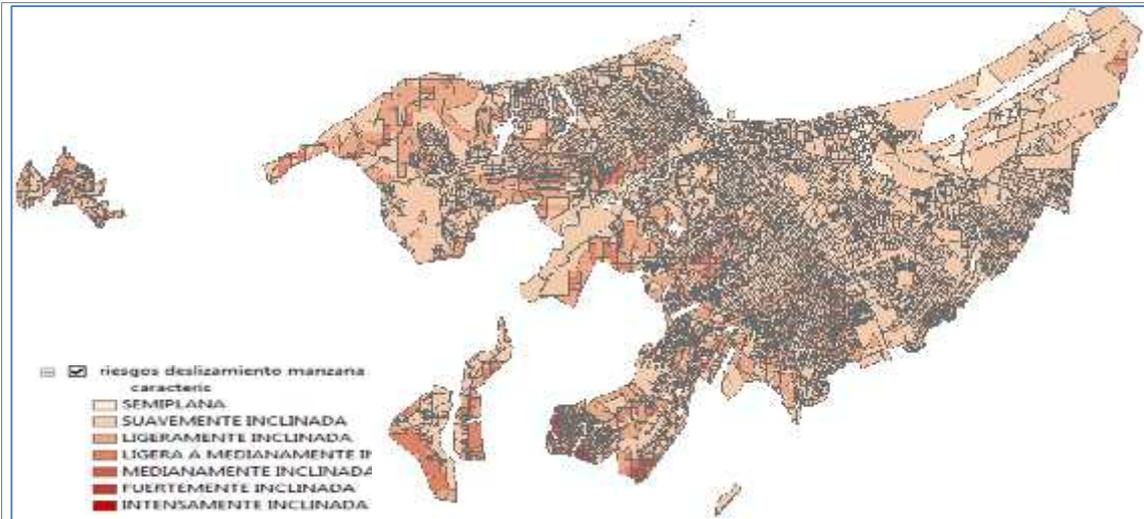
En la cabecera urbana, la exposición a movimientos en masa se encuentra entre baja y nula, sólo tomando una pequeña proporción de la parroquia Manta y la parroquia San Mateo para

Alta susceptibilidad a este tipo de amenaza, zonas donde se ubica la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Las zonas más vulnerables a deslizamientos de tierra son los asentamientos irregulares ubicados en pendientes y con malos sistemas de evacuación de aguas, ocasionando ciertas pérdidas humanas por esta amenaza, tal como se observa en el siguiente mapa:



En base a la metodología implementada y realizada por la Dirección de Gestión de Riesgo, determina que el número de infraestructura que se encuentra expuesta a alta amenaza es el 6.60%, continuando con media amenaza con el 9.40%, como se observa en la siguiente tabla y mapa.

**MAPA DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL POR INUNDACIÓN**

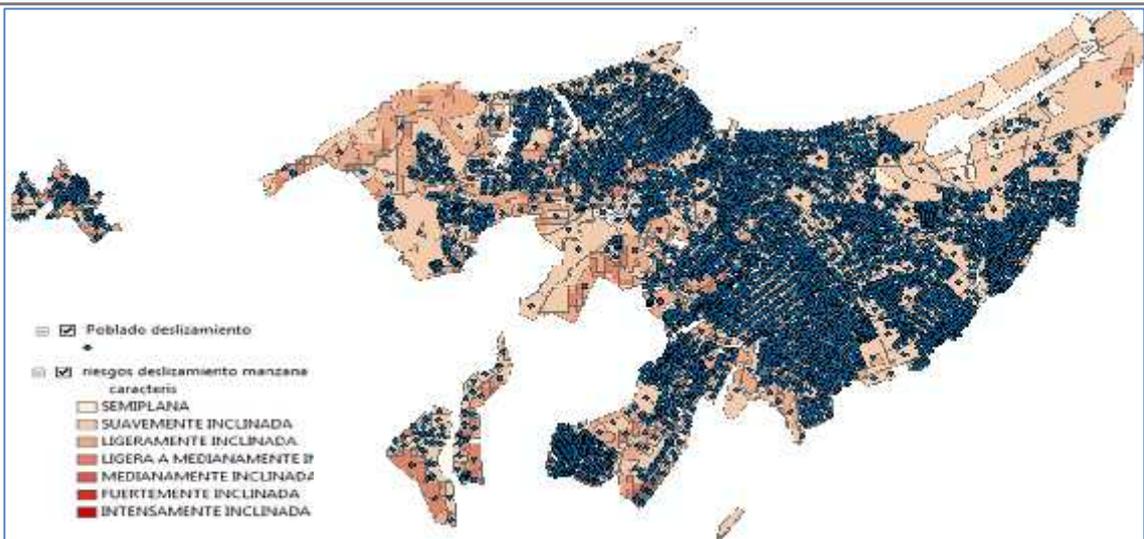


FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

CARACTERISTICAS	CASA	DEPART	CASA-INQ	HOTEL	HOSPITAL	TOTAL
Fuertemente inclinada	137	1	0	0	0	238
Intensamente inclinada	10	0	0	0	0	10
Ligera a medianamente inclinada	4167	229	64	4	3	5424
Ligeramente inclinada	17757	1559	408	5	3	22405
Medianamente inclinada	394	3	0	0	0	563
Semiplana	1556	317	118	4	0	2070
Suavemente inclinada	47176	8709	1605	53	7	61930
<b>TOTAL</b>						<b>92.640</b>

Mientras la población expuesta a amenaza por movimiento de masa alta es de 45%, continuando con amenaza baja con el 80%, como se detalla en la siguiente tabla y mapa.

MAPA DE VULNERABILIDAD POBLACIONAL FRENTE A MOVIMIENTOS DE MASA.

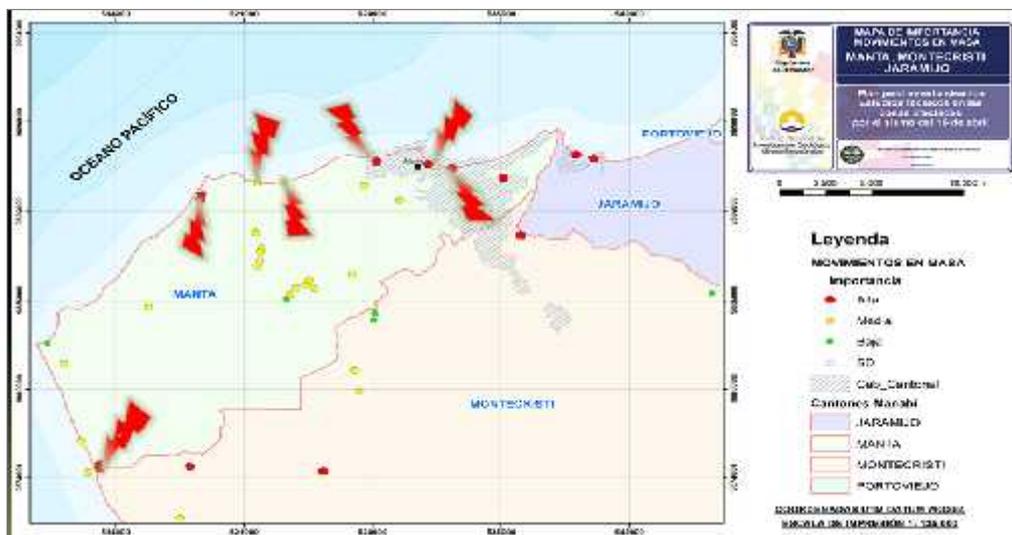


FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

CARACTERISTICAS	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Fuertemente inclinada	66	62	128
Ligera a medianamente inclinada	3548	3597	7145
Ligeramente inclinada	19639	20287	39926
Medianamente inclinada	219	203	422
Semiplana	2391	2226	4617
Suavemente inclinada	84163	87440	171603
<b>TOTAL</b>			<b>223.841</b>

### 2.15.1.- Tipos de Movimiento de Masa.

Según investigación realizada por el Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero Metalúrgico, realizaron estudios después del terremoto del 16 A; se presentaron en el cantón Manta los siguientes tipos de deslizamientos o movimientos de masa.



Mapa Movimiento de masa ;

Fuente: Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero Metalúrgico 2016

### Deslizamientos Rotacionales.-

Los deslizamientos rotacionales se producen principalmente en la Formación San Mateo, distribuidos dispersos solo en ciertas zonas del cantón Manta, localizados en las colinas alargadas con una inclinación de laderas que varía entre 25° - 82°, característico de rocas sedimentarias.

Características de los deslizamientos rotacionales en los cantones de Manta y Jaramijó.

PARÁMETRO	VALOR
Número de deslizamientos rotacionales	16
Área promedio de la masa deslizada	0,0579 km <sup>2</sup> (0,00018 – 0,2 km <sup>2</sup> )
Espesor estimado de la masa deslizada	2 a 50 m
Volumen promedio de la masa deslizada	895342,66 m <sup>3</sup>
Estado de actividad	50% activo y 37.5 %
Rango de pendientes en los que ocurren	25° - 82°

Elaboración: INIGEMM, Mayo 2016

Se tipifican como deslizamientos rotacionales semiprofundos, pequeños a grandes, principalmente activos, con velocidad de movimiento actual estimada como moderado a lento, originados por el tipo de material tipo arcilloso que conjuntamente con la infiltración del agua meteórica, provocó posiblemente la formación de planos de deslizamiento (zonas de debilidad), las cuales, mediante el sismo se activaron o se reactivaron, provocando de esta manera la generación de este tipo de fenómenos de remoción en masa en esta zona de estudio.

#### **Deslizamiento Complejo.-**

Los deslizamientos se producen principalmente en el material meteorizado de la formación San Mateo y Villingota, y en suelos arcillosos, distribuidos en todo el cantón Manta, localizados en las colinas alargadas con una inclinación de laderas que varía entre 20° - 50°, característico de suelos arcillosos.

#### **Características de los deslizamientos complejos.**

<b>PARÁMETRO</b>	<b>VALOR</b>
Número de flujos	6
Área promedio de la masa deslizada	0,015 km <sup>2</sup> (0,0049 – 0,116 km <sup>2</sup> )
Espesor estimado de la masa deslizada	5 a 30 m
Volumen promedio de la masa deslizada	1328141 m <sup>3</sup>
Estado de actividad	83% reactivados
Rango de pendientes en los que ocurren	25° - 45°

Elaboración: INIGEMM, Mayo 2016

Se tipifican como deslizamientos complejos a dos mecanismos de movimientos, estos son semi-profundos, medianos, principalmente reactivados, con velocidad de movimiento actual estimada como moderado, originados por el tipo de material tipo arcilloso que conjuntamente con la infiltración del agua meteórica o lluvias intensas, provocó posiblemente la formación de planos de deslizamiento (zonas de debilidad), las cuales, mediante el sismo se reactivaron, provocando de esta manera la generación de este tipo de fenómenos de remoción en masa en esta zona de estudio.

#### **Propagación lateral. –**

La propagación lateral o expansión son movimientos cuyos desplazamientos ocurren predominantemente por deformación interna (expansión) del material. Se han desarrollado en los depósitos superficiales cuaternarios saturados de agua, morfologías planas o pendientes suaves identificados en los cantones de Manta.

#### **Características de las propagaciones laterales en los cantones de Manta y Jaramijó.**

<b>PARÁMETRO</b>	<b>VALOR</b>
Número de propagaciones laterales	6
Área promedio de la masa deslizada	0,0325 km <sup>2</sup>
Espesor estimado de la masa deslizada	0.2-0.5m

<b>Volumen promedio de la masa deslizada</b>	<b>45130 m3</b>
<b>Estado de actividad</b>	<b>100% activo</b>
<b>Rango de pendientes en los que ocurren</b>	<b>0° - 5°</b>

Elaboración: INIGEMM, Mayo 2016.

Se tipifican como propagaciones laterales, moderadamente grandes a medianas y principalmente activos, con una velocidad de movimiento actual estimada en rápido ya que son inducidos por sismos, originados por la saturación de agua de los materiales, provocando la licuación de roca sedimentaria acompañados de gravas, arenas, limos y arcillas; siendo el sismo la principal causa detonante para acelerar la generación de este tipo de fenómenos de remoción en masa en la zona de estudio.

#### Caída.-

Las caídas de roca se localizan principalmente en los taludes naturales y artificiales del cantón Manta, donde las pendientes del escarpe superan los 70° de inclinación, donde se observan capas sedimentarias compactas inclinadas de la formación San Mateo, compuestas de arcillolitas de color café claro intercaladas con areniscas de color café oscuro a gris.

Características de las caídas de roca en el cantón Manta

<b>PARÁMETRO</b>	<b>VALOR</b>
<b>Número de caídas</b>	<b>1</b>
<b>Área promedio de la masa deslizada</b>	<b>1800 m2</b>
<b>Espesor estimado de la masa deslizada</b>	<b>1.5 m</b>
<b>Volumen promedio de la masa deslizada</b>	<b>2700 m3</b>
<b>Estado de actividad</b>	<b>100% activo</b>
<b>Rango de pendientes en los que ocurren</b>	<b>85°</b>

Elaboración: INIGEMM, Mayo 2016

Se tipifican como caídas, moderadamente medianas a puntuales y principalmente activos, con una velocidad de movimiento actual estimada como extremadamente rápido, provocando el desprendimiento de bloques métricos de roca sedimentaria acompañados de gravas, arenas, limos y arcillas; siendo el sismo la principal causa detonante para acelerar la generación de este tipo de fenómenos de remoción en masa en esta zona de estudio.

#### Volcamiento.-

Los volcamientos se localizan principalmente en los taludes naturales y artificiales del cantón Manta, donde las pendientes del escarpe superan los 60° de inclinación, caracterizadas por capas sedimentarias compactas inclinadas de la formación San Mateo, compuestas de arcillolitas de color café claro intercaladas con areniscas de color café oscuro a gris. Este tipo de roca por erosión diferencial deja expuestos algunos estratos causando vuelcos de los estratos más resistentes.

Características de los volcamientos en el cantón Manta.

<b>PARÁMETRO</b>	<b>VALOR</b>
------------------	--------------

<b>Número de caída</b>	<b>1</b>
<b>Área promedio de la masa deslizada</b>	<b>900 m2</b>
<b>Espesor estimado de la masa deslizada</b>	<b>2 m</b>
<b>Volumen promedio de la masa deslizada</b>	<b>1800 m3</b>
<b>Estado de actividad</b>	<b>100% activo</b>
<b>Rango de pendientes en los que ocurren</b>	<b>60°</b>

Elaboración: INIGEMM, Mayo 2016

Se tipifican como volcamiento puntuales y principalmente activos, con una velocidad de movimiento actual estimada como rápido, provocando el vuelco de bloques métricos de roca sedimentaria acompañados de gravas, arenas, limos y arcillas; siendo el sismo la principal causa detonante para acelerar la generación de este tipo de fenómenos de remoción en masa en esta zona aunque poco frecuente.

### **2.15.2.- Escenario Histórico de Sismicidad. -**

Desde el año 1990 hasta la actualidad, según datos de DESINVENTAR se han producido 10 eventos de deslizamiento en distintos lugares del cantón Manta, algunas de ellas causadas por el temporal de invierno.

A continuación, se describen los distintos movimientos y desplazamientos de masa que ocurrieron en el sismo del 16A, informe emitido por el Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico.

### **2.15.3.- Descripción de fenómenos de remoción en masa:**

#### **) Sector Malecón de Tarqui - Mercado de Mariscos-Los Esteros.-**

En el sector de la vía Puerto-Aeropuerto, se encuentra una zona con hundimientos y levantamientos (UTM: 531.052/ 9'895.199/ 12m.s.n.m.) en estado activo, múltiple y retrogresivo. Geológicamente se encuentra sobre terrazas antigua del cuaternario.

El tipo de movimiento en masa se lo ha catalogado como propagación lateral, depósito compuesto por bloques, gravas, arenas, limo y arcillas; además hidrogeológicamente presenta un nivel del mar muy cercano, con cobertura netamente de construcciones siendo el uso para vías de primer orden, gasolinera, farmacias, restaurantes y algunas viviendas. Las dimensiones aproximadas son: 350m de ancho, 250m de largo, un área de 0,1225 Km<sup>2</sup> y un volumen de 61.250 m<sup>3</sup>.

Los principales problemas que ha originado es la obstaculización de la vía principal y posiblemente en el futuro puede colapsar esta vía, así como también, destrucción de la gasolinera y farmacia, sin embargo, se puede evidenciar más afectación hacia la zona urbana de Tarquí, por lo cual es importante realizar un estudio geofísico y geotécnico para determinar la profundidad de la rotura y recomendar medidas de estabilización del talud.

<p>Propagación Lateral en el sector de Malecón de Tarqui (Gasolinera Mobil en la vía Puerto-Aeropuerto).</p>	<p>Propagación Lateral en el sector de Malecón de Tarqui (Mercado de Mariscos-Los Esteros).</p>

### ) **Sector Santa Rosa.-**

En el sector de San Rosa, en la ruta del Spondylus entre San Lorenzo y Puerto Cayo se encuentra un deslizamiento rotacional profundo (UTM: 513.147/ 9'874.957/ 175m.s.n.m.), es un deslizamiento reactivado por el sismo del 16 de abril del 2016, compuesto y retrogresivo. Geológicamente se encuentra en rocas sedimentarias tipo limolitas y areniscas intercaladas de la formación Villingota las mismas que tienen una estratificación inclinada.

El tipo de movimiento en masa se lo ha catalogado como un deslizamiento rotacional donde se aprecia la corona, escarpe semicircular, cuerpo del deslizamiento; además hidrogeológicamente presenta una escorrentía superficial difusa y se lo ha considerado con una velocidad moderada, con una cobertura de vegetación de matorrales y siendo su uso para vía principal asfaltada en la zona de escarpe. Las dimensiones aproximadas son: 400m de ancho, 471m de largo, un área de 0,1884Km<sup>2</sup> y un volumen de 2'826.000m<sup>3</sup>.

Los principales problemas que ha originado es el desprendimiento de la mesa de la vía principal y afectaciones a terrenos cultivados y contaminación al mar con sedimentación.

Deslizamiento rotacional en el sector de Santa Rosa.



**2.15.4.- Escenario Potencial de Deslizamiento de Masa.-**

Una vez identificado los sectores vulnerables a movimientos de masa a causa del sismo del 16 A, se indica también que la mayoría de las ciudades del país no cuentan con una planeación urbana, que considere los efectos del desarrollo en zonas con peligros geológicos potenciales, entre ellas Manta, su constante crecimiento las hace vulnerables, principalmente a movimiento de masas asociados a lluvias, por lo que se requiere un análisis de su posible desarrollo a futuro para la planeación de espacios urbanos, lo que conlleva a un posible reasentamiento humano de caseríos que se hallan en quebradas y cauces de ríos que atraviesan el área urbana del Cantón y que no cuentan con la infraestructura básica como alcantarillado y agua potable. Por todo lo expuesto es necesario indicar que se debe tener un estudio geológico e hidrológico lo que nos permitirá desarrollar un estudio geotécnico para reconocer los procesos evolutivos y condiciones de nuestro territorio con la finalidad de mitigar riesgos en varios sectores de la ciudad y poder así determinar las condiciones del uso del suelo.

**2.15.5.- Sismos (Terremotos).**

Nuestro planeta está formado por placas llamadas tectónicas, el movimiento de éstas genera la actividad sísmica generando un punto llamando Hipocentro, que es donde se inicia un movimiento sísmico; y a lo que se denomina, Epicentro es la proyección del hipocentro sobre la superficie terrestre, que suele ser el lugar donde el sismo se siente con mayor intensidad.



Ecuador se asienta sobre al menos 10 fallas geológicas que amenazan la estabilidad de ciudades como Quito, Loja, Cuenca, Manta, Guaranda, Guayaquil, Ambato, Latacunga y

Riobamba. Entre las fallas más peligrosas están las de Poaló y Huambaló, en el cantón Pelileo, Tungurahua. Además de atravesar esta provincia, pasan por el subsuelo de Chimborazo y Cotopaxi.

En la provincia de Manabí, en zonas cercanas al cantón Manta se han producido sismos que pueden relacionarse con la actividad sísmica presente en la región cercana al cantón. La intensidad sísmica del cantón amenaza a la mayoría de las comunidades y a los elementos esenciales del mismo, por lo que esta es una de las variables más significativas en el riesgo para el correcto funcionamiento del cantón, cuyo grado de afectación dependería de la intensidad del evento sísmico.

Geográficamente Manta se encuentra ubicado en una de las zonas de alta sismicidad de América latina, por lo que está continuamente expuesto a sufrir terremotos y además presenta estructuras tectónicas activas relacionadas con la subducción de la placa de Nazca que origina una zona de sismicidad inclinada hacia el este, formando un ángulo de 35° en dirección N35°E, deducido a partir del estudio de mecanismos focales y a la distribución de los hipocentros de los sismos. Por otra parte, la porción noroccidental y de Sudamérica está limitada del resto del continente por una zona de fallas activas regionales de dirección NE-SW, con movimiento esencialmente dextral.

#### **2.15.6.- Escenario Histórico de sismicidad.-**

El Servicio Geológico, en su sitio web, señala que desde el año 1900 siete terremotos de magnitud 7 o superior han ocurrido a menos de 250 km del sismo del sábado del 16 A, tenemos:

El 1 de noviembre de 1904, se produjo un sismo de magnitud de 7.7 en la zona de Rocafuerte, no se tiene datos de los daños causados.

El 31 de enero de 1906 una sacudida de 8,3 retumbó a través de esta zona de colisión de las placas Pacífico-suramericano, 90 km al noreste del sismo del 16 A. Creó un desgarrón en las rocas a lo largo de 400 a 500 km y los movimientos submarinos produjeron un tsunami que mató entre 500 y 1.500 personas.

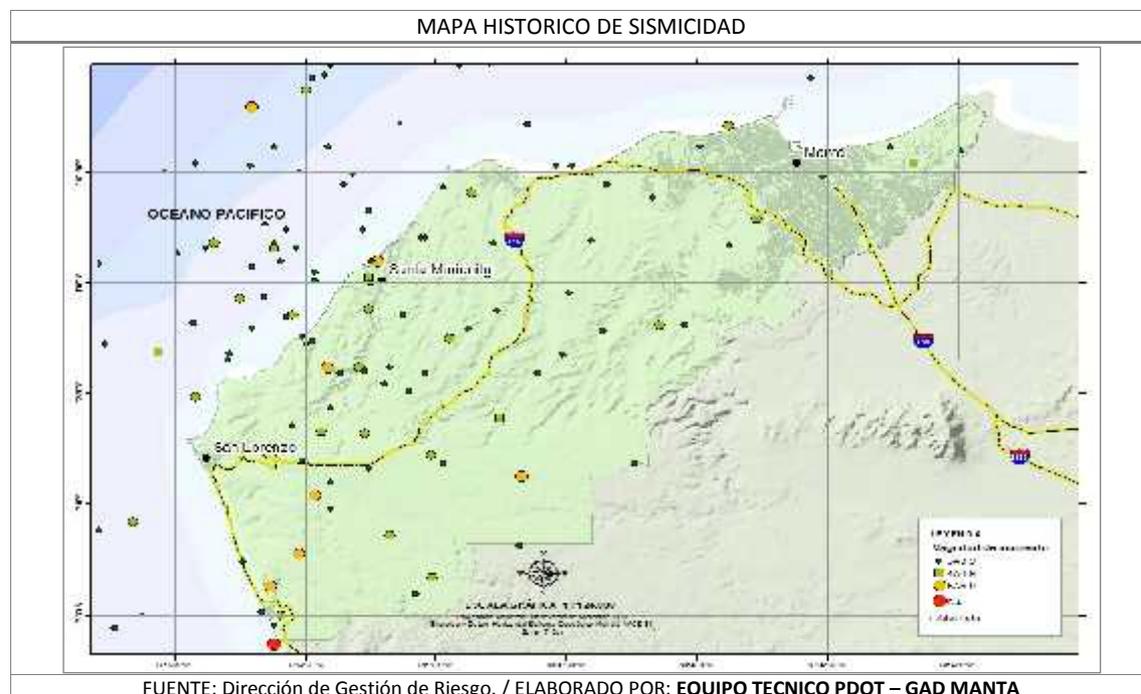
El 13 de mayo de 1942, se produjo un terremoto de magnitud de 7.9 (Intensidad 9) que sacudió las poblaciones litorales principalmente, Portoviejo, Bahía de Caráquez, Manta, Junín, etc. El terremoto causó numerosas víctimas y destrucción de edificios, principalmente en Portoviejo. El epicentro se localizó en el Océano Pacífico con un epicentro de 50 - 60 kilómetros de profundidad. (Referencia # 1106)

El 16 de enero de 1956, se generó un sismo de magnitud de 7.3 (Intensidad 9) en las costas entre San Vicente y Bahía de Caráquez, no se tiene datos concretos sobre los daños ocasionados por este sismo.

En 1987, a unos 240 km al este del evento del 16 A, un terremoto de poca profundidad –una ruptura en la parte superior de la corteza– alcanzó una magnitud de 7,2, y mató a unas 1.000 personas.

El 4 de agosto de 1998, se produjo un sismo de magnitud de 7.2 que causo tres personas muertas y cuarenta heridos en Bahía de Caráquez - Canoa. Aproximadamente el 70% de los edificios en la parroquia rural de Canoa fueron severamente dañados. Los servicios de electricidad, teléfono y agua fueron colapsados y la mayoría de los edificios con tres o más pisos fueron afectados en Bahía de Caráquez, y también se ocasionó daños considerables en muchas otras partes del oeste de la provincia de Manabí y se sintió con fuerza en Guayaquil, Quito, en gran parte de Ecuador y también en Cali, Colombia. Se generaron deslizamientos de tierra que bloqueo la carretera entre Bahía de Caráquez y Canoa.

El 24 de enero del 2005, se produjo un terremoto de magnitud de 6.1 en la costa de Puerto López, algunas casas se derrumbaron y se generó deslizamientos de tierra en la parroquia de rural de Salango. Se sintió también en otras ciudades como Bahía de Caráquez, Manta, Portoviejo, Puerto Cayo, Guayaquil, Quito y Salinas y en Esmeraldas se sintió ligeramente.



El gran terremoto que sacudió Ecuador el sábado 16 de abril del 2016 alcanzó la magnitud de 7,8. El sismo se produjo en una zona de falla tectónica que en el pasado ha desatado terremotos mucho más grandes, incluyendo el terremoto más grande registrado por instrumentos científicos, según el Servicio Geológico de Estados Unidos.

El terremoto del 16 A cerca de la costa del Pacífico mató al menos a 671 personas y 220 fueron de la ciudad de Manta, muchas personas murieron aplastadas bajo edificios desplomados. El movimiento telúrico se produjo en una zona muy activa sísmicamente en la costa del Pacífico de América del Sur.

La tritura de grandes bloques de roca en esta frontera crea fallas inversas, cuando un bloque se proyecta sobre otro. A medida que las placas empujan estos bloques, se deslizan en sacudidas, creando grandes terremotos. El terremoto más grande detectado por un sensor

sísmico ocurrió en el sur de Chile en 1960. Ese terremoto fue de la magnitud casi inimaginable de 9,5.

#### **2.15.7.- Escenario Potencial de Sismicidad.-**

Es necesario indicar que ante el evento del sismo del 16 A, se evidencio la debilidad que tienen las estructuras de las edificaciones que se asientan en el cantón ya que muchos edificios colapsaron brutalmente dejando victimas a su paso, esto puede ser debido a la vetustez de la edificación o al inadecuado sistema constructivo que se viene practicando desde hace mucho tiempo.

El puerto y aeropuerto como elementos esenciales en la economía del cantón están ubicados en zonas vulnerables a inundación y sismos.

El funcionamiento de las redes viales, se presentan expuestas a la acción de las ondas sísmicas, que pueden fracturar y por lo tanto dejar fuera de funcionamiento a estos elementos. Las vías que se encuentran en este grado de afectación son la Vía Puerto – Aeropuerto, la Vía Manta – Montecristi y la vía Manta – San Mateo.

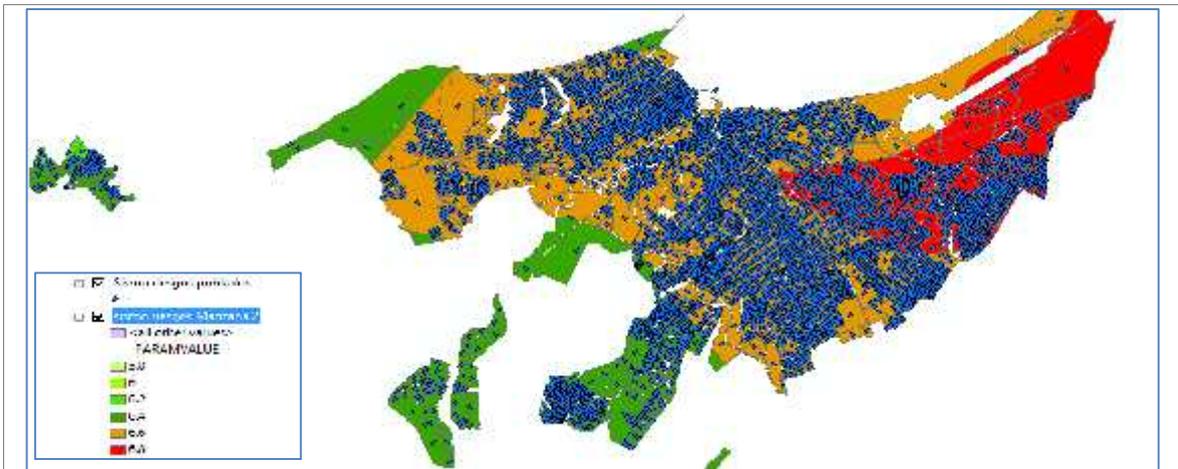
La universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí considerada como elemento de desarrollo del cantón en el área educativa, debido a la edad de algunas de sus edificaciones también se encuentra expuesta ante un evento sísmico; sin embargo, su funcionamiento no es de incidencia vital en la fase de la emergencia.

Por todo lo antes expuestos es necesario que se realice en los sectores consolidados y de expansión urbana un estudio profundo de Microzonificación sísmica, lo que nos ayudara a determinar:

1. El ordenamiento urbano que define los usos del suelo,
2. Las variables urbanas fundamentales que definen las características de las urbanizaciones y construcciones,
3. Las regulaciones de urbanismo y construcción que condicionan los procesos de planificación y los procesos de construcción, y
4. Otros procesos propios de la gestión urbana que otorgan flexibilidad a los planes como las ordenanzas, los acuerdos, reglamentos, decretos, entre otros.

Manta concentra el mayor desarrollo inmobiliario de Manabí desde hace 15 años, pero ahora no hay un plan de evacuación frente a sismos de mediana o alta intensidad. El 70% de las construcciones en Manta está sobre lomas de mediana y baja pendientes. Más de 50% no es sismo resistente, es necesario frenar la construcción de viviendas en laderas.

MAPA DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POBLACIONAL FRENTE A LA AMENAZA SÍSMICA



FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

Nivel de intensidad sísmica	HOMBRE	MUJER	TOTAL
5.8	766	712	1478
6	454	462	916
6.2	903	888	1791
6.4	6703	6775	13478
6.6	88890	92450	181340
6.8	12524	12744	25268
<b>TOTAL</b>			<b>224271</b>

### 2.15.8.- INUNDACION POR TSUNAMIS.

Los tsunamis y maremotos están dentro de los efectos más destructivos que se pueden generar producto de un gran sismo o terremoto.

Si el sismo se produce en áreas marítimas y genera movimiento de la corteza oceánica la consecuencia es el movimiento vertical de las aguas que se encuentran sobre el epicentro.

**Cómo se forma un tsunami**

- 1 Un sismo en el fondo del mar hace temblar la corteza terrestre
- 2 El temblor desplaza una masa de agua que acciona a la superficie
- 3 Se forma una oscilación que se propaga a gran velocidad  
El agua se retira de la orilla por un fenómeno de aspiración
- 4 Al acercarse a la costa, la onda forma olas gigantes

Fuente: Aniam/USGS

La ciudad de Manta tiene un nivel de exposición ante la presencia de eventos costeros tipo tsunami, que en caso de presentarse afectaría al sector turístico, Puerto Marítimo, Aeropuerto y centros bancarios, oficinas públicas y privadas, principales actores de desarrollo del cantón.

Los hospitales, centros de salud e instituciones de manejo de emergencias y localidades comunitarias que se encuentren ubicados en las zonas bajas y cerca de la línea de costa, al momento de presentarse un tsunami quedarían afectados, representando un riesgo al momento de reaccionar ante una emergencia.

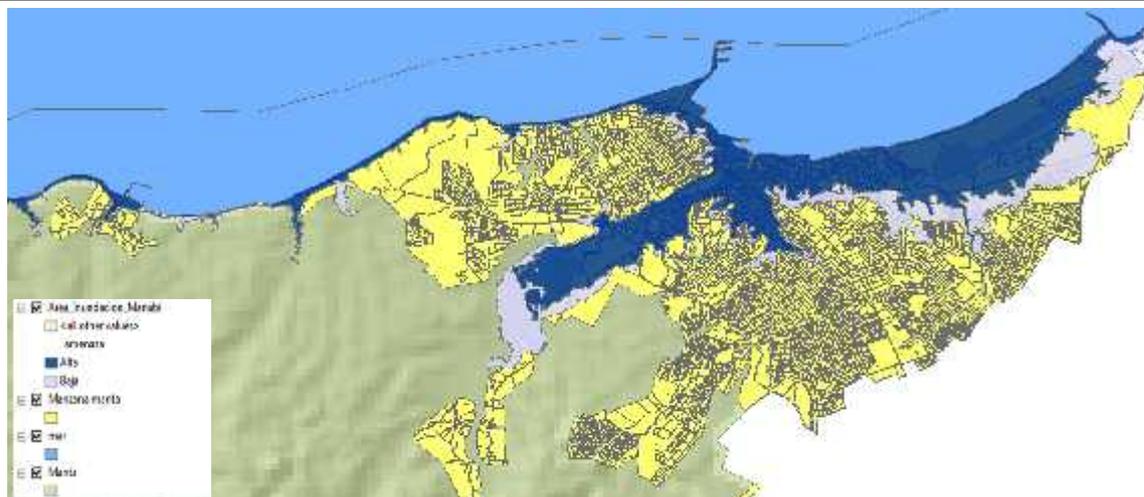


### 2.15.9.- Sectores Vulnerables por Tsunami.-

Tamaño de la Ola	Zonas Inundable y Edificaciones que podrían verse afectados
<b>5 M.</b>	Todas las Playas. Barrios: 5 de Junio, Miraflores, 8 de Enero, El Mirador de los Esteros y 4 de Noviembre. Empresa e Instituciones Públicas y privadas: Autoridad Portuaria, CNT, Municipio de Manta, EPAM, Mercado de Tarqui, INEPACA, CNEL, Conservas Isabel, Colegio 5 de Junio, Escuela Pedro Fermín Ceballos y Colegio San José.
<b>Entre 5 y 7 M.</b>	Barrios: Miraflores, Jocay, florita, 9 de Octubre, La Pochita, Nueva Sirena y Jaime Chávez Gutiérrez. Empresas e Instituciones Públicas y privadas: Servicio de Vigilancia, IESS, Patronato Municipal, Campo Santo Los Jardines INEPACA, Olimar, Centro de Salud los Esteros, Colegio Stella Maris, Escuela Jorge Washington, Central Térmica Miraflores, la Bloquera, Escuela San Martín de Porres.
<b>Entre 7 y 15 M.</b>	Barrios: Pequeña parte de Barbasquillo, parte de Umiña, el Barrio Córdova en parte, Ursa, Por Venir Bajo, Lazareto y San Juan. Empresa e Instituciones Públicas y privadas: IESS de los Esteros. Colegio Bahía de Manta. Escuela 12 de Octubre v. Aeropuerto.

En base a la metodología implementada y realizada por la Dirección de Gestión de Riesgo, determina que el número de infraestructura que se encuentra expuesta corresponde a un 22% como se observa en la siguiente tabla y mapa.

**MAPA DE VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL POR INUNDACIÓN DE TSUNAMI**



FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

AMENAZA	CASA	DEPART	CASA-INQ	RANCHO	COVACHA	HOTEL	HOSPITAL	TOTAL
<b>ALTA</b>	24222	4959	980	1083	431	85	2	33021
<b>BAJA</b>	16476	3117	508	918	317	33	1	22286
<b>TOTAL</b>								<b>55307</b>

Mientras la población expuesta vulnerabilidad poblacional por inundación de tsunami es de 17.74% aproximadamente, como se detalla en la siguiente tabla y mapa.

**MAPA DE VULNERABILIDAD POBLACIONAL POR INUNDACIÓN DE TSUNAMI**



FUENTE: Dirección de Gestión de Riesgo. / ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

RIESGO	HOMBRE	MUJER	TOTAL	%
<b>ALTA</b>	22407	22574	44981	17.74
<b>BAJA</b>	6998	7293	14291	5.63

<b>TOTAL</b>	<b>59272</b>	<b>23.37</b>
<b>Total población Manta (proy. INEC 2010)</b>	<b>253.441</b>	<b>100</b>

### **2.15.10.- Escenario Histórico de inundación por tsunami.**

De acuerdo al análisis estadístico de la sismicidad entre 1955 y 1995 demuestra que los eventos de mayor intensidad se presentan con más frecuencia en el área del Pacífico occidental, zona donde se han generado grandes tsunamis, que están definidos como de gran amenaza para el Ecuador por la dirección que adquieren los tsunamis una vez generados.

### **2.15.11.- Escenario Potencial de inundación por tsunami.-**

La vulnerabilidad geomorfológica está representada por la inexistencia de zonas que brinden seguridad y la desaparición de barreras naturales; la vulnerabilidad socio – ambiental se refleja en la destrucción de las barreras vegetales naturales (bosques y manglares) para privilegiar la industria o el comercio; y sobre todo, en la gran densidad de población de escasos recursos económicos que viven en precarias condiciones en zonas bajas, junto al mar.

Por el contrario, quienes habitan en zonas altas, colinadas, playas levantadas y cerca de los acantilados costeros (algunos barrios de las ciudades de Pedernales, San Vicente, Bahía de Caráquez, Crucita, Manta, Puerto Cayo, Machalilla, Puerto López, entre otras) son consideradas sujetos de bajo riesgo para eventos tipo tsunami, sin embargo, estos últimos sectores son de alto riesgo frente a sismos con características de terremoto precursor debido a la inestabilidad de las laderas, taludes y acantilados que pueden originar deslizamientos, desprendimientos y derrumbes.

Ambos tipos de asentamientos, es decir en zonas altas y bajas, se debe considerar la siempre presente posibilidad de licuación de los suelos arenosos, en especial los saturados o con niveles freáticos superficiales.

En algunas localidades, dependiendo de la ubicación de los asentamientos humanos, existe la muy alta posibilidad de que apreciables sectores de población queden incomunicados y afectados por acción de varios eventos negativos a la vez, esto es, por escombros de casas y edificios como consecuencia del terremoto precursor, interrupción de vías de comunicación por deslizamientos y derrumbes y pocos minutos después por el embate de olas muy grandes, entre 8 y 10 metros de altura, (Espinosa, J., INOCAR, 1992) con la consiguiente inundación violenta o run up en los mismos sectores. Este el caso de los barrios ubicados a lo largo del malecón de Pedernales; Puerto El Matal; San Vicente (barrios aledaños al aeropuerto y al cementerio); Bahía de Caráquez (sector hotel La Piedra), o la zona comercial de Manta, (sector del I. Municipio y Tarqui).

En base a la cartografía del SGR, en la siguiente tabla constan las poblaciones, con los grados de riesgo y sus áreas.

**Tabla de Inundación por Tsunami**

Localidad	Amenaza	Área m2	Localidad	Amenaza	Área m2
Ayampe	Alta	2754571,52	Salango	Alta	<b>741872,51</b>
	Baja	395151,34		Baja	<b>135177,09</b>
Bahía de Caráquez	Alta	769677,91	San Jacinto - San Clemente	Baja	<b>24001531,55</b>
	Baja	80881,27		Baja	<b>215874,95</b>
Canoa	Alta	17900330,23	San Lorenzo	Alta	<b>1000031,13</b>
	Baja	5260324,06		Baja	<b>266311,89</b>
Crucita	Alta	29129552,73	San Mateo	Alta	<b>693303,20</b>
Leónidas Plaza	Baja	599533,45		Santa Marianita	Baja
	Alta	1009064,39	Alta		<b>1018406,77</b>
Machalilla	Baja	472401,45	Santa Rosa	Alta	<b>146559,67</b>
	Alta	767420,47		Baja	<b>17317,02</b>
Manta	Baja	8207822,17	Chorrera	Baja	<b>326428,10</b>
	Alta	13796660,14		Alta	<b>900226,62</b>
Puerto Cayo	Baja	172887,27	Coaque	Baja	<b>1600670,68</b>
	Alta	1077355,41		Alta	<b>6366846,11</b>
Puerto López	Baja	691995,19	El Matal - Jama	Baja	<b>173669,60</b>
	Alta	3074368,16		Alta	<b>555842,89</b>
Puerto Rico	Alta	1203282,67	Pedernales	Alta	<b>962835,56</b>
	Baja	331237,94		Baja	<b>319612,19</b>
Cojimies	Alta	<b>20364993,91</b>			

Fuente: Secretaria de Gestión del Riesgo – 2012

Elaborado por: EQUIPO TECNICO PDOT – GAD MANTA

### 2.15.12.- SEQUÍA.

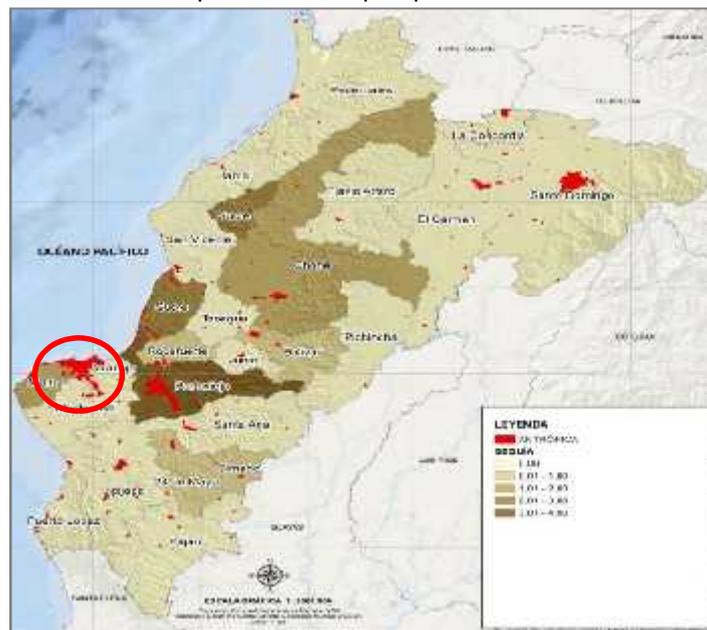
La sequía se la define como una anomalía transitoria en las precipitaciones, con disponibilidad de agua que se sitúa por debajo de los requerimientos estadísticos de un área geográfica específica. El agua no es suficiente para abastecer las necesidades bióticas de un ecosistema.

La causa principal de toda sequía es la falta de lluvias o precipitaciones; este fenómeno se denomina sequía meteorológica y de mantenerse deriva en una sequía hidrológica que tiene como principal característica la desigualdad entre la disponibilidad natural de agua y las demandas naturales de agua; también existe la sequía agrícola en la que hay déficit para satisfacer la demanda para la producción agropecuaria. Al analizarla como un fenómeno natural, la sequía se ha presentado en forma recurrente y en algunos plazos en ciclos específicos, en varias regiones del planeta. Existe una teoría en la que se cuestiona que la sequía sea de origen completamente natural, y por el contrario la relacionan casi en su totalidad a las actividades humanas. Las fuertes sequías tienen graves repercusiones para el desarrollo socioeconómico. Además de ser una causa principal de la desertificación, tiene un impacto importante sobre las actividades humanas.

### 2.15.13.- Escenario Histórico de Sequía.

Una temporada anormalmente seca, sin lluvias, o con déficit de lluvias. En general se trata de períodos prolongados (meses, años, incluso decenios), que pueden ocurrir en áreas continentales restringidas. Según los registros de DesInventar en la Zona 4, entre los años 1980 a 2004 estuvieron caracterizados por prolongadas y severas sequías que causaron el éxodo de miles de familias campesinas. Los cantones que mayor afectación fueron Portoviejo con el 26,67%, luego Sucre con el 20,00% y los cantones de Chone y Manta con el 13,33%, tal como se detalla en el siguiente mapa.

Mapa No 8 – Sequía por cantones



Fuente: DesInventar 1980 – 2004

### 2.15.14.- Escenario Potencial de Sequía.

La sequía es un fenómeno de desarrollo gradual, que tiene su inicio y fin de manera muy no bien definida. Su impacto es variado e involucra diferentes parámetros meteorológicos según se considere el proceso en términos de balance hídrico climático del suelo, o si se evalúe la evapotranspiración real y potencial, o el déficit de agua en el suelo que a su vez depende de las características físicas y capacidad de retención del mismo y, si se considera la clase de cultivo en cuanto a sus requerimientos de humedad, o se valore su impacto en función de una deficiencia de precipitación, son justificativos que ha llevado a desarrollar diferentes conceptualizaciones relacionadas con este fenómeno. De esta manera, se pueden distinguir las diferentes definiciones aplicadas al concepto de sequía.

En términos generales, la sequía se considera como un fenómeno climático anómalo y temporal que resulta de la escasez o mala distribución de las precipitaciones de una manera prolongada en el tiempo y, de una elevada evapotranspiración. En estas condiciones la disponibilidad de agua está por debajo de los parámetros normales siendo insuficiente para satisfacer las

diferentes demandas (para uso doméstico, industrial, agrícola y de los ecosistemas) durante un periodo de tiempo y en una zona determinada.

La sequía meteorológica es un fenómeno natural que responde a muy diversas causas según la región. Sin embargo, las sequías agrícola, hidrológica y socio-económica, se caracterizan en mayor medida por implicar facetas humanas o sociales, y su definición refleja una interrelación entre las características de la sequía meteorológica más las actividades humanas que dependen de la precipitación para obtener un abastecimiento de agua que permita cubrir sus demandas y las del medio ambiente (OMM, 2006).

En el siguiente mapa se detalla los cantones que presentan mayor incidencia de sequía, en los rangos alto, medio y bajo.

Mapa de Sequía Z4.



Fuente: Ministerio del Ambiente del Ecuador - 2014

#### 2.15.15.- Análisis de amenazas Antrópicas (tecnológicas).

Las Amenazas antrópicas son aquellas relacionadas con el peligro latente generado por la actividad humana en el deterioro de los ecosistemas, la producción, distribución, transporte y consumo de bienes y servicios, así como la construcción y el uso de edificaciones. (Programa DELNET-ONU, 2008)

En Manta, según DesInventar se registran 101 eventos antrópicos que representan el 62,30% del total de desastres sucedidos en el Cantón, de los cuales los eventos de mayor incidencia son los incendios estructurales con el 29,60% y los accidentes de tránsito con el 13,0%, como se detalla en la siguiente tabla.

Matriz de análisis de las Amenazas Antrópica				
Subgrupo	Descripción	Desastres Tipo	No. Eventos	%
Accidente industrial	Peligros originados por accidentes industriales, procedimientos peligrosos, fallos de la infraestructura o ciertas actividades humanas.	Colapso	5	3,1
		Fuga de amoniaco	1	0,6

	Pueden causar muertes, lesiones y daños materiales, interrumpir la actividad social, económica y degradar el medio ambiente.	<b>incendio estructural</b>	<b>48</b>	<b>29,6</b>
		contaminación	8	4,9
		Otro	11	6,8
<b>Accidente de transporte</b>	Este tipo de desastre se refiere a los accidentes de transporte en los que están involucrados medios de transporte mecanizados	Aire	2	1,2
		<b>La carretera</b>	<b>21</b>	<b>13,0</b>
		Agua	5	3,1
<b>TOTAL</b>			101	62,3
<b>ELABORADO POR EQUIPO TECNICO PDYOT. / FUENTE: DESINVENTAR</b>				

### 2.15.16.- Incendio estructural.

Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en casas, edificios, locales comerciales, etc. La gran mayoría de los incendios estructurales son provocados por el hombre, ya sea por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por falta de mantención del sistema eléctrico y de gas.

Entre las principales causas de estos incendios se encuentran los accidentes domésticos, fallas eléctricas, manipulación inadecuada de líquidos inflamables, fugas de gases combustibles, acumulación de basura, velas y cigarrillos mal apagados, artefactos de calefacción en mal estado y niños jugando con fósforos, entre otros.

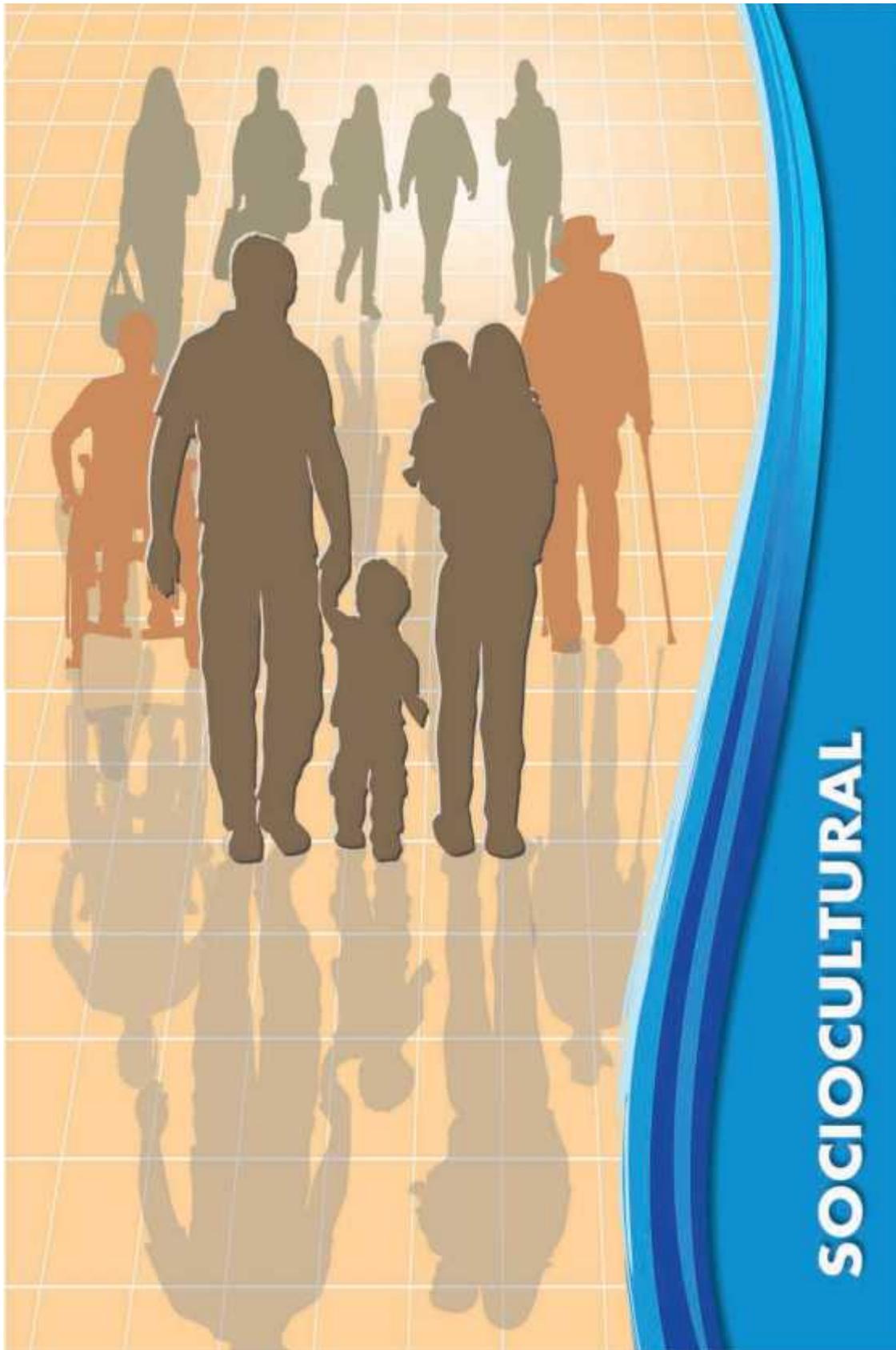
### 2.15.17.- Escenario Histórico.

En base a los datos de DesInventar en la zona 4 se registraron 386 incendios que corresponde el 19,93% de todos los desastres registrados, entre el periodo de 1973 al 2016, de los cuales, los mayores incendios se generó en los años de 2013 con el 47,00% y en 2015 con el 23,00%. A nivel de cantones los que fueron afectados mayormente por los incendios son: Santo Domingo con el 25,91%, continuando con Manta con el 12,44% y Portoviejo con el 11,66%, como se detalla en el siguiente mapa.



## 2.16.- Problemas y Potencialidades Componente Biofísico.

Problema	Prioridad	Potencialidad	Prioridad
Falta de concientización de la ciudadanía ante eventos de contaminación ambiental como: generación de ruidos, etc.	ALTA	Manta cuenta con una ciudadanía receptivamente joven.	ALTA
Falta de Gestión compartida o articulada sobre el manejo ambiental del Bosque Pacoche	BAJA	El territorio de Manta posee el Refugio de vida Silvestre Marino Costera de Pacoche, y el borde costero cuenta con playas atractivas para fomentar el turismo, además de que posee flora y fauna que debe ser preservada.	BAJA
Debido a las conexiones clandestinas y de los sectores residenciales que se asientan sobre los cauces de los ríos Burro, Manta y Muerto, a través de su recorrido y al desembocar en el borde costero contaminan las playas de las parroquias Tarqui y Los Esteros.	MEDIA	La ubicación del territorio en el borde costero, han permitido que Manta se desarrolle como puerto, brindando facilidades pesqueras y portuarias.	MEDIA
La inexistencia de plantas de tratamientos en las industrias que se asienta en sectores residenciales de la ciudad, causan contaminación en los cauces	MEDIA		
Contaminación del aire a causa de malos olores, además del aumento del Índice de polvo en la ciudad a causa de las demoliciones post-terremoto.	ALTA	Existe en la terraza Mcpal un equipo PM10 (Material Particulado de micra10), en el que se mide las partículas existentes en el aire, con la finalidad de medir el grado de contaminación ambiental existente en la ciudad, en convenio con el MAE.	ALTA
Desconocimiento de la Población sobre la ubicación del Cantón al encontrarse en una zona de alta sismicidad de América Latina, lo que expone a los elementos esenciales que se encuentran ubicados en zonas vulnerables a tsunamis y sismos.	ALTA	El Miduvi realizó un estudio de Microzonificación Sísmica, en la zona cero en Tarqui.	ALTA
Deslizamientos de Masa en la zona Urbana, Rural y ruta del Spondylus, a causa del terremoto. (Fallas geológicas).	MEDIA	Información técnica elaborada por el INIGEMM, que servirá de base para la reconstrucción y el Ordenamiento territorial de las zonas afectadas por el sismo del 16 de abril de 2016	MEDIA
La delimitación técnica de la franja de protección de riberas de los ríos de Manta y sectores de riesgo por estabilidad de taludes, en algunos casos han ido estrechando el cauce causando inundaciones y afectando a casi 2456 familias que se asientan en 45 barrios distribuidos a lo largo de los cauces.	MEDIA	La existencia de un plan de contingencia del Cantón Manta ante inundaciones. Y términos de referencia para un estudio de Riesgos en Manta.	MEDIA



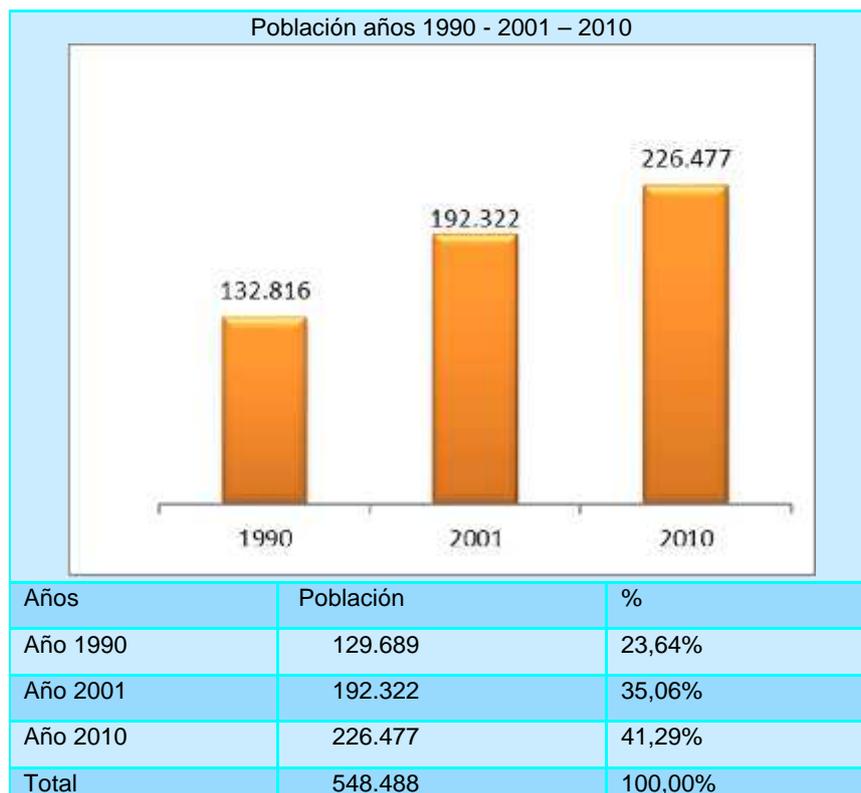
*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

### 3.- Componente Socio Cultural

#### 3.1.- Población.

La población del Cantón Manta es de 226.477 habitantes, de acuerdo a los datos oficiales presentados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, resultado del Censo del año 2010, su crecimiento acelerado le han permitido convertirse en un polo de desarrollo, industrial, comercial, y especialmente turístico, siendo las industrias pesquera y turística las de mayor auge. La División Política Administrativa del año 1990, registra al Cantón Manta donde se contabiliza una Población de 129.689 habitantes según el Censo de Población de 1990, los res

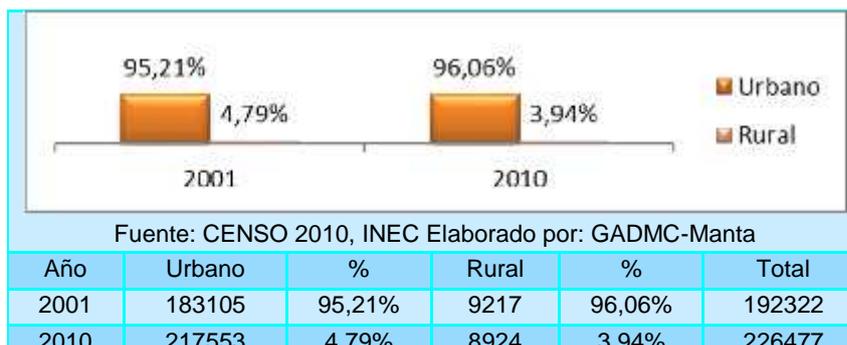
ultados del Censo de Población del 2001, puntualizan que Manta alcanzó la cifra de 192.322 habitantes, y en el año 2010, la población del Cantón Manta alcanzó la cifra de 226.477 habitantes.



En el gráfico y tabla antes expuesta se puede observar que la población del Cantón Manta aumentó en términos absolutos para el período 1990- 2001, reflejando una tasa de crecimiento del 3.37 % y en el periodo 2001 – 2010 la tasa de crecimiento del poblacional estimado para este período inter censal fue del 1.8%.

En el cantón Manta según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el porcentaje de la población por grupos de edad es del 24,82%, a niños y niñas de 0 a 11 años de edad, el 11,88% a los y los adolescentes de 12 a 17 años de edad, el 21,38% corresponde a jóvenes de 18 a 29 años de edad, el 36,64% es de personas adultas de 30 a 64 año de edad y el del 5,27% es de adultos mayores de 65 años y más.

### 3.1.1.- Población Urbana – Rural.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010 / **Elaborado:** GADMC-Manta

La población urbana llega a 217.553 habitantes y la rural a 8.924 habitantes. En porcentaje, la población urbana del Cantón Manta, constituye el 96,06% y la Población Rural constituye 3.94%, lo que determina un cantón prominentemente urbano.

### 3.1.2.- Población por sexo

Del total de la Población del Cantón Manta, 111.403 habitantes son de sexo masculino, representando el 49.19%, y la Población de sexo Femenino alcanza 115.074 habitantes; simbolizando el 50.81 % del total de la población.



### 3.1.3.- Población por etnia.

En el cantón Manta su población se auto determinan en su gran mayoría como mestizo con el 67,92%, como montubios el 20,75% como blancos el 5,67%, como afro ecuatorianos con el 5,26%, como indígenas con el 0,16% y otros con el 0,23%. Lo que indica que su población es diversa en un 32%.

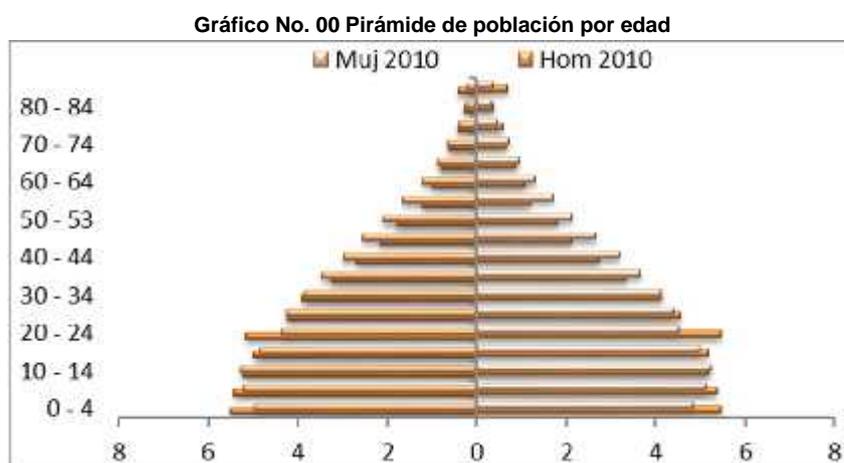


Fuente: Inec-2010 Elaborado: GADMC-Manta

### 3.1.4.- Pirámide de población por Edad.

La población de Manta según Censo del 2001 ha crecido en el último periodo interal 1990-2001 a un ritmo del 3.4 % y el 1.8% en el año 2010. De acuerdo a los datos de Población por Edad, encontramos que tenemos una población joven. El porcentaje más alto tanto en hombres como mujeres lo encontramos en edades que van de: 5 a 9 años y de 10 a 14 años, y le siguen de 15 hasta 39 años. Los adultos mayores llegan casi a un 2% en ambos sexos.

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el porcentaje de la población por grupos de edad es del 24,82%, a niños y niñas de 0 a 11 años de edad, el 11,88% a los y las adolescentes de 12 a 17 años de edad, el 21,38% corresponde a jóvenes de 18 a 29 años de edad, el 36,64% es de personas adultas de 30 a 64 años de edad y el del 5,27% es de adultos mayores de 65 años y más. Ver gráfico pirámide de población por edad.



Fuente: CENSO 2010, INEC Elaborado por: GADMC-Manta

### 3.1.5.- Proyección de la población de Manta

Proyecciones de la Población.- Por información proporcionada por la Dirección de Gestión Social y Comunitario, área de Sistema de Información Local, se obtiene que en el año 2010, se presenta una tasa de crecimiento del 1.8 %, a diferencia del año 2011, donde la tasa de crecimiento correspondía al 3.4 %.



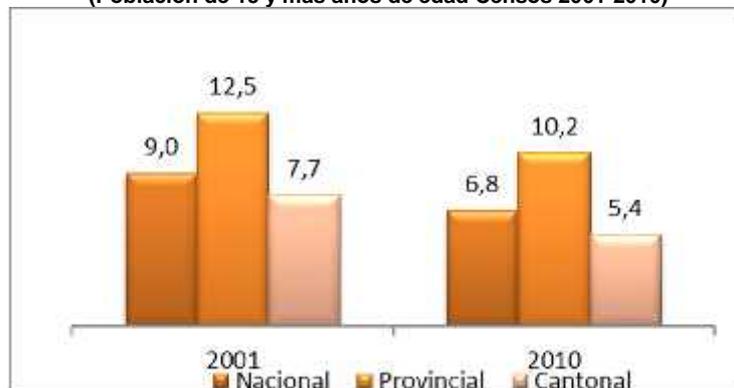
Fuente: CENSO 2010, INEC Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.- Educación

#### 3.2.1.- Analfabetismo:

En el período censal 2001 y 2010, la tasa de analfabetismo del cantón Manta disminuyó en alrededor de 2,3% al pasar de 7,7% en el año 2001 al 5,4% en el año 2010. Lo cual se evidencian resultados positivos, estos valores son inferiores en lo que acontece a nivel provincial y nacional.

Gráfico de Tasa de Analfabetismo (%)  
(Población de 15 y más años de edad Censos 2001-2010)

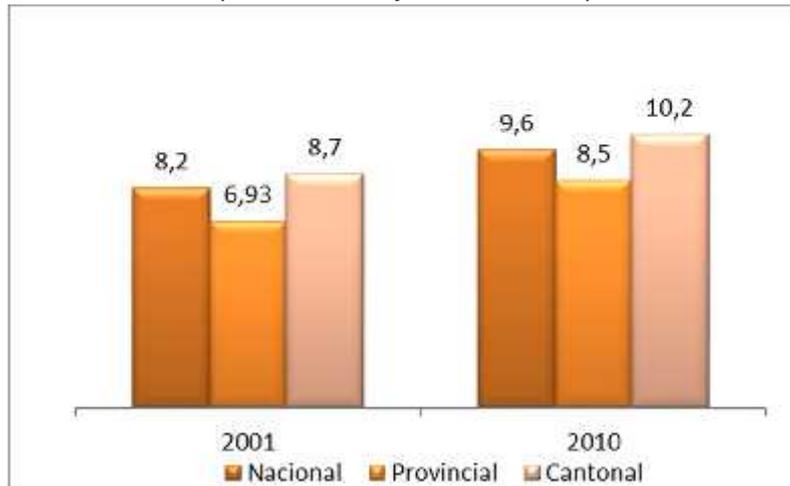


Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.2.- Escolaridad.

Respecto a los años de escolaridad, se evidencia que en el período intercensal del año 2001 al 2010 ha aumentado alrededor del 1,5% de escolaridad en la población del cantón Manta. Se evidencia en el indicador aumento en relación a los niveles porcentuales de la provincia y a nivel nacional.

Gráfico No.00.- Escolaridad Intercensal 2001-2010  
(Población de 24 y más años d edad)

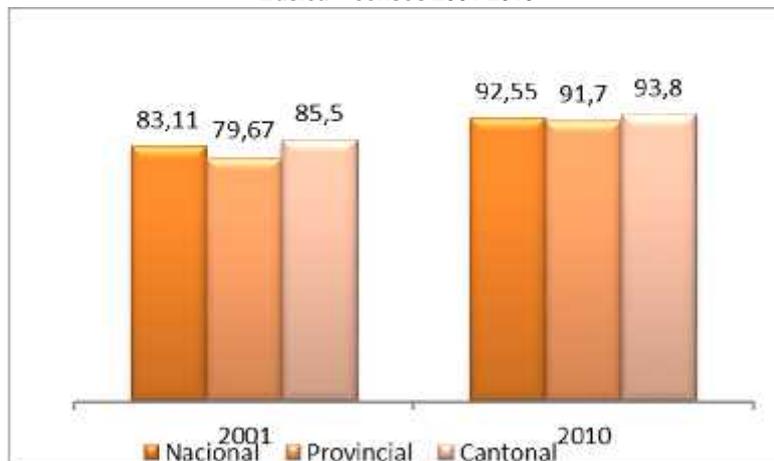


Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.3.- Asistencia Educación Básica.

Las tasas netas en asistencia en educación básica, para el año 2010, muestran incrementos porcentuales respecto a los que acontecía en el censo del año 2001, con un aumento del 8,3%, el cantón Manta refleja una mayor asistencia de escolaridad básica relacionado a los porcentajes de asistencia Nacional y provincial.

Gráfico de Tasa neta de asistencia en educación  
Básica – censos 2001-2010

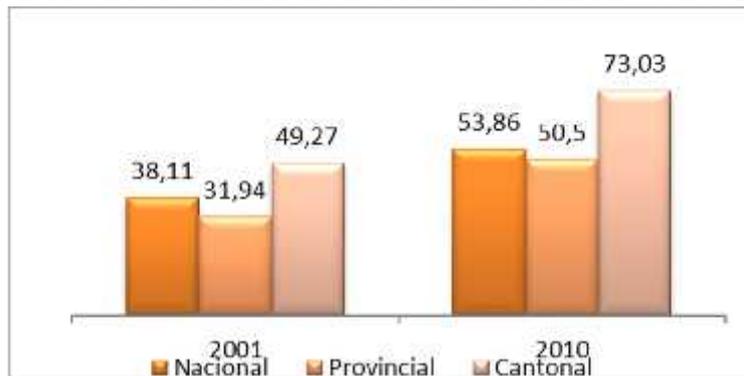


Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.4.- Asistencia Educación Media

La Tasa neta de asistencia en educación media/bachillerato en el cantón Manta para el año 2001 fue del 49,27% y para el año 2010 fue del 73,03%, habiendo un incremento significativo del 23,76% de asistencia a la educación bachillerato, éstos porcentajes comparados a nivel Nacional en el año 2010 corresponden a una diferencia del 19,17% y a nivel Provincial del 18,56%, lo cual en el cantón Manta la asistencia es alta con respecto a la Provincia y al País.

Gráfico de Tasa neta de asistencia en educación media /bachillerato - Censos 2001-2010

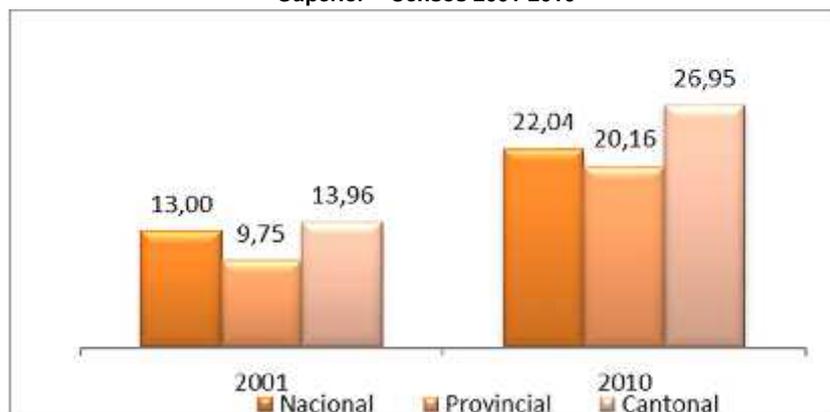


Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.5.- Asistencia Educación Superior.

La Tasa Neta de asistencia a la educación superior en el Cantón Manta, en el censo del año 2001 corresponde al 13,96% y en el año 2010 al 26,95%, lo cual demuestra un incremento del 12,99%, comparado la asistencia a la educación superior a nivel Nacional en el año 2001 no varía mayor mente encontrándose al 0,96% y a nivel Provincial Manta cuenta con una mayor asistencia de una diferencia de 4,21%, con respecto al año censal 2010 la asistencia en relación a nivel nacional y provincial el cantón Manta supera su porcentaje habiendo un aumento con respecto a la Provincia y al porcentaje Nacional.

Gráfico de Tasa neta de asistencia en educación Superior – Censos 2001-2010

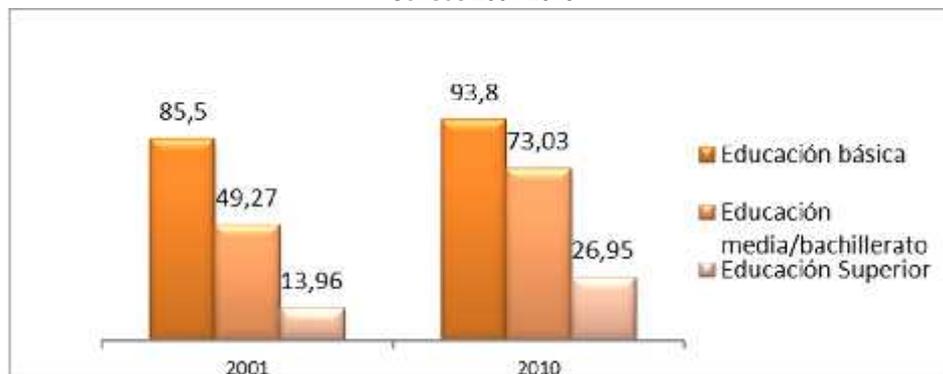


Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.6.- Relación asistencia a la Educación Básica, Media y Superior 2001/2010.

La Tasa neta de asistencia a la educación básica en el año 2001 fue del 85,5%, al 2010 la tasa ha sido superada con un porcentaje de asistencia de 93,80%, el 7,20% no asisten a la educación básica, con respecto a la educación media o bachillerato en el año 2001 acudieron a clases el 49,27%, en el año 2010 acudieron a clases el 73,03%, de los cuales el 26,97% no acude al bachillerato, en la educación superior en el año 2001 el 13,96% acudieron a sus estudios, en el año 2010 los jóvenes se integraron más a la educación con 29,95%, lo cual existe un porcentaje elevado del 73,05% no acuden a la educación superior. La tasa promedio de deserción escolar es de 35,41%.

Gráfico de Tasa neta de asistencia (%)  
Censos 2001-2010



Fuente: INFOPLAN. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.7.- Deserción Escolar.

La tasa de deserción escolar en el Cantón Manta en el período 2009-2010, según archivo Maestro de Instituciones Educativas AMIE del Ministerio de Educación es del 3,1%.

indicador	fuelle	total	urbano	Rural
tasa de abandono escolar período 2012-2013	Mineduc - archivo maestro de instituciones educativas Amie	3.13	3.13	3.13

Fuente: MINEDUC Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.8.- Cobertura en Educación 2009/2010.

La Cobertura en educación en el cantón Manta según datos el Ministerio de Educación año 2009-2010 es de 352 instituciones educativas, 3684 docentes educativos, cubriendo a 67007 niños, niñas y adolescentes con educación, infraestructura y educadores.

Cobertura de Educación en el Cantón Manta año 2009-2010				
Año	Parroquia	Instituciones	Docentes	Alumnos
2009-2010	Eloy Alfaro	49	333	7604
	Los Esteros	73	677	11849
	Manta	98	1349	23041
	Tarqui	114	1177	21963

	San Mateo	5	63	1158
	San Lorenzo	7	43	784
	Santa Marianita	6	42	608
<b>Total</b>		352	3684	67007

Fuente: MINEDUC Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.9.- Cobertura en educación 2012/2013.

La Cobertura en educación en el cantón Manta según datos el Ministerio de Educación año 2012-2013 es de 352 instituciones educativas, 3788 docentes educativos, cubriendo a 74972 niños, niñas y adolescentes con educación, infraestructura y educadores.

Cobertura de Educación en el Cantón Manta año 2012-2013				
Año	Parroquia	Instituciones	Docentes	Alumnos
<b>2009-2010</b>	Eloy Alfaro	50	365	8738
	Los Esteros	70	670	12440
	Manta	106	1519	28275
	Tarqui	110	1153	24068
	San Mateo	2	1	28
	San Lorenzo	7	42	808
	Santa Marianita	7	38	615
<b>Total</b>		352	3788	74972

Fuente: MINEDUC Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.10.- Analfabetismo Digital

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el analfabetismo digital en los niños y niñas de 0 a 11 años de edad, que no utilizaron teléfono celular, internet y computador corresponde al 40,28%.

No utilizó teléfono celular en los últimos 6 meses	No utilizó internet en los últimos 6 meses	No utilizó teléfono computadora en los últimos 6 meses	No utilizó teléfono celular, internet y computadora en los últimos 6 meses	Porcentaje que no utilizó teléfono celular, internet y computadora en los últimos 6 meses	Niños 0 a 11 años
24.606	24.473	18.837	22.639	40,28	56.208

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010  
Elaborado: GADMC-Manta

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el analfabetismo digital en los y las adolescentes de 12 a 17 años de edad, que no utilizaron teléfono celular, internet y computador corresponde al 44,04%.

No utilizó celular en los últimos 6 meses	No utilizó internet en los últimos 6 meses	No utilizó computadora en los últimos 6 meses	No utilizó celular, internet y computadora en los últimos 6 meses	Porcentaje que no utilizó celular, internet y computadora en los últimos 6 meses	Total de adolescentes
10.817	13.306	11.428	11.850	44,04	26.908

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010  
Elaborado: GADMC-Manta

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el analfabetismo digital en los jóvenes entre 18 a 29 años de edad, que no utilizaron teléfono celular, internet y computador corresponde al 38,91%.

Población que no utilizó teléfono celular	Población que no utilizó internet	Población que no utilizó computador	Población que no utilizó teléfono celular, internet y computador	% Población que no utilizó teléfono celular, internet y computador	Jóvenes 18 a 29 años
7923	25259	23351	18844	38,91	48431

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010  
Elaborado: GADMC-Manta

Según el Censo de Población y Vivienda INEC año 2010, el analfabetismo digital en los adultos mayores de 64 años a más de edad, que no utilizaron teléfono celular, internet y computador corresponde al 78,56%.

Población que no utilizó teléfono celular	Población que no utilizó internet	Población que no utilizó computador	Población que no utilizó teléfono celular, internet y computador	% Población que no utilizó teléfono celular, internet y computador	Adultos mayores
7.695	10.274	10.177	9.382	78,56	11.943

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010  
Elaborado: GADMC-Manta

### 3.2.11.- Establecimientos Educativos con Internet.

Los establecimientos educativos con uso de internet en el Cantón Manta son 83 y 159 sin internet, según el censo de población y vivienda INEC año 2010.

Cantón Manta	Establecimientos con Actividad Principal: Enseñanza		
	Uso de internet		
Actividad Principal a cuatro Dígitos CIU	Sí	No	Total
Enseñanza preprimaria y primaria.	47	129	176
Enseñanza secundaria de formación general.	27	11	38
Enseñanza de formación técnica y profesional.	1	1	2

<b>Enseñanza deportiva y recreativa.</b>	0	8	8
<b>Enseñanza cultural.</b>	2	1	3
<b>Otros tipos de enseñanza n.c.p.</b>	4	8	12
<b>Actividades de apoyo a la enseñanza.</b>	2	1	3

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC 2010

Elaborado por: GADMC-Manta

### 3.2.12.- Establecimientos Educativos afectados por terremoto del 16 de Abril del 2016

Dentro de la emergencia por el terremoto realizó el levantamiento información de las Instituciones Educativas afectadas a nivel estructural, en los que 34 grupos conformados por: Técnicos, Especialistas en Infraestructuras, administradores circuitales, Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha e Ingenieros Civiles Voluntarios de Senescyt .

De un total de 94 unidades de educación pública, 17 se perdieron por completo por efectos del sismo del 16 de abril/2016, 12 unidades educativas recibieron afectaciones considerables, y 56 recibieron afectaciones menores de mampostería y similares, y apenas 9 no recibieron ninguna afectación.

NIVELES DE AFECTACION POR INSTITUCIONES EDUCATIVAS FISCALES DEL CANTON MANTA		
NIVELES DE AFECTACION	TOTAL INSTITUCIONES FISCALES DE MANTA	% DE AFECTACION
0	9	9.57
1	56	59.57
2	12	12.76
3	17	18.10
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: COE – MANTA – MESAS TECNICAS

Elaborado por: Equipo Tecnico -GAD MANTA

El Ministerio de Educación intervino por emergencia en 57 instituciones educativas del Distrito Manta-Montecristi-Jaramijó perteneciente a la coordinación zonal 4 afectadas por el terremoto.

Se trasladó a estudiantes a instituciones educativas inseguras a otras que no han sufrido ningún tipo de afectación, doblando la jornada de trabajo, utilizando colegios particulares o fiscomisionales, centros comunitarios ,etc., lo que permitió continuar con las actividades escolares, aún en situaciones adversas, hasta que finalice la construcción de unidades educativas provisionales.

6 Campamentos educativos móviles se construyeron en Manta, a doble jornada, que tienen una capacidad de 1.140 estudiantes por jornada; esta infraestructura acogió a los estudiantes de 15 instituciones educativas que tuvieron afectaciones medias y severas debido al evento telúrico, acogiendo



de 11.050 estudiantes, de los cuales actualmente 3 aún conservan este status, pues las otras 3 volvieron a ser unidades educativas regulares.

Actualmente en el cantón Manta el 97% de las instituciones educativas ya se encuentran en actividades formales, el resto en actividades socioemocional.

2 Unidades Educativas Siglo XXI-Mayor se construirán con infraestructura de sismo resistente, ubicadas en Sector Si Vivienda (Julia Inés Triviño): Tarqui (Tarqui), las que absorberán a 3 unidades educativas más y beneficiando a un total de 3.116 estudiantes.

Se levantarán 3 Unidades Educativas Pluridocentes, en la zona rural del Cantón Manta, en San Lorenzo (IE San Lorenzo) Santa Rosa (IE Presidente Velasco Ibarra) Santa Marianita (IE-Héroes del 10 de Agosto), que brindarán educación a 627 estudiantes.

Intervención por emergencia en las 57 Instituciones Educativas del Distrito Manta-Montecristi-Jaramijo perteneciente a la coordinación zonal 4 afectadas por el terremoto.

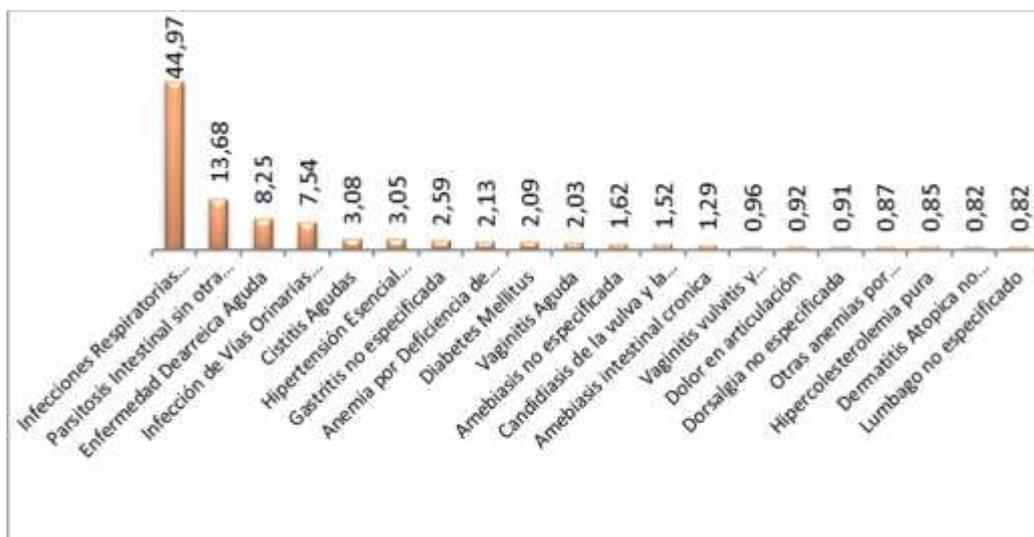
El ministerio está un proceso de reordenamiento de la oferta educativa, en la cual ya no se quiere contar con escuelas pequeñas que no brinden servicios de calidad, sino tener unidades educativas completas que vayan desde inicial hasta tercero de bachillerato con servicios óptimos; es un proceso que se está aplicando a nivel nacional, fusionando escuelas, en que instituciones educativas "ejes" están absorbiendo a unidades educativas pequeñas.

### **3.3.- Salud.**

#### **3.3.1.- Perfil Epidemiológico.**

El perfil epidemiológico del primer semestre del año 2014 muestra de forma predominante en la población en general las enfermedades transmisibles como infecciones respiratorias agudas, parasitosis, enfermedades diarreica aguda, infecciones en las vías orinarías, mostrando una realidad muy acorde a la red de servicios básicos como dotación de agua, disposición de desechos, alcantarillado. El comportamiento de la población en su cultura dificulta la acción de revertir el perfil epidemiológico que se mantiene en el tiempo.

**Gráfico de Perfil epidemiológico – Primer semestre 2014**



Fuente: Redacca Facilitado por el Distrito de Salud 13D02

Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.2.- Cobertura de salud.

La cobertura de Salud para la población del Cantón Manta es de 46 establecimientos de salud entre públicos y privados, con servicios de internación 17 establecimientos de salud y sin servicio de internación 29 establecimientos de salud.

Número de Establecimientos de Salud, con internación y sin internación, por clase según Cantón Manta Año 2012				
Establecimientos con internación	con	Total	Establecimiento sin internación	Total
Hospital Básico		1	Centro de Salud	6
Hospital General		2	Sub Centro de Salud	17
Clínica General		13	Dispensario Medico	5
Clínica Especializada Aguda		1	Otros	1
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>Total</b>	<b>29</b>

Fuente: INEC, Estadísticas de Recursos y Actividades de Salud – 2012

Elaborado: GADMC-Manta.

### 3.3.3.- Atenciones Médicas después del Terremoto del 16 A.

Las atenciones médicas son 226.878 y se han realizado desde abril hasta septiembre del 2016, en los 18 centros atención 8 horas y los 2 centros atención 24 horas que tiene el Ministerio de Salud Pública que tiene en Manta, en lo que tiene que ver con atención de salud de primer nivel.

La atención médica de segundo nivel el Hospital Rodríguez Zambrano ha receptado 35.224 emergencias, 21.954 atenciones de consulta externa, 5.758 cirugías, y 1.245 partos durante ese mismo periodo.

ATENCIÓNES DE PRIMER NIVEL DE SALUD		ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	TOTAL
CENTROS DE SALUD 24 HORAS	MANTA	2497	11797	6425	6976	7432	8122	35127
	CUBA LIBRE	4403	7609	6700	8462	10212	8979	46365
CENTROS DE SALUD 8 HORAS	18 UNIDADES OPERATIVAS (CANTÓN MANTA)	8571	22434	13781	35901	37643	27056	145386
TOTAL DE ATENCIONES		15471	41840	26906	51339	55287	44157	226878
<b>ATENCIÓNES SEGUNDO NIVEL DE SALUD</b>								
<b>HOSPITAL RODRIGUEZ ZAMBRANO</b>								
ATENCIÓNES EMERGENCIA		4669	6848	6219	6226	5831	5431	35224
ATENCIÓNES CONSULTA EXTERNA		3134	1497	4251	4251	4451	4370	21954
PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS		1289	1152	754	784	830	949	5758
PARTOS		228	187	179	212	238	201	1245

El 20 de septiembre de 2016 se inauguró el Centro de Salud tipo C de Manta que brindará servicios de prevención, recuperación y rehabilitación de la salud mediante las áreas de: consulta externa, medicina familiar, odontología, salud mental, obstetricia, emergencia las 24 horas, maternidad de corta estancia, laboratorio, imagenología, farmacia y promoción de la salud; cumple con todos los requerimientos de un hospital básico; se han invertido alrededor de 5 millones de dólares, el nuevo establecimiento de salud es el primero de esta tipología que se inaugura en la provincia.



### 3.3.4.- Médicos.

La tasa de cobertura de médicos que trabajan en los establecimientos de salud en el Cantón Manta es de 21,52%, Manta cuenta con 519 médicos por cada 100.000 habitantes.

Número de Médicos que trabajan en establecimientos de salud y tasas Año 2012.

<b>Médicos</b>	Población	Tasa
<b>Número</b>	30-VI 1/	
<b>519</b>	241151	21,52

Fuente: Estadísticas de Recursos y Actividades de Salud 2012-INEC  
Elaborado: GADMC-Manta

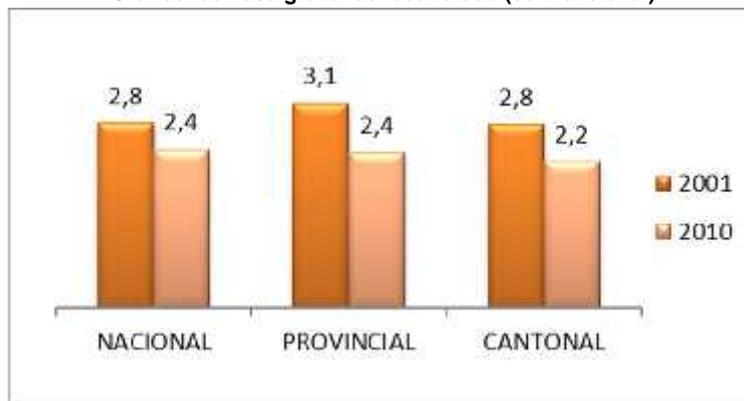
Número de Médicos especialistas que trabajan en el área de salud pública				
Odontólogos	psicólogos	Enfermeras	Obstetricas	auxiliares de enfermería
49	10	240	11	334
2,03%	0,00%	9,95%	0,45%	13,85%

La tasa de cobertura en Odontólogos que trabajan en los establecimientos de salud en el cantón Manta es del 2,03%; La tasa de cobertura en Psicólogos que trabajan en los establecimientos de salud es de 0,00%; La tasa de cobertura en enfermeras que trabajan en los establecimientos de salud es de 9,25%; La tasa de cobertura en Obstetricas que trabajan en los establecimientos de salud es de 0,46%; La tasa de cobertura de Auxiliares en enfermería que trabajan en los establecimientos de salud es de 0,46%, por cada 100.000 habitantes.

### 3.3.5.- Fecundidad.

La tasa de fecundidad en el cantón Manta en el año 2001 es del 2,8% y el año censal 2010 es del 2,2%, habiendo una reducción del 0,60%, comparado a nivel provincial y a nivel nacional la tasa de fecundidad en el cantón Manta es inferior tanto en el año 2001 como en el año 2010.

Gráfico de Tasa global de fecundidad (convencional)



Fuente: Estadísticas Vitales INEC Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.6.- Desnutrición.

En Manta la desnutrición crónica infantil de niños y niñas de 0 a 5 años de edad, durante el período 2006-2010 es del 0,15%, según Atlas de las desigualdades

### 3.3.7.- Embarazo Adolescente.

El porcentaje de Embarazo Adolescente en el Cantón Manta en el año 2001 es del 16,88% y en el año 2010 es del 18,29%, obteniendo un aumento de embarazos adolescentes en el Cantón Manta del 1,41% y comparado en la Provincia la tasa es inferior, en la Provincia al igual que en el cantón Manta el porcentaje de incidencia de embarazos en adolescentes va en aumento.



Fuente: Senplades; Elaborado: GADMC-Manta

En el cantón Manta según estadísticas vitales y de Salud INEC año 2011, el número de embarazos adolescentes entre las edades de 12 a 19 años fue de 1.187, con un porcentaje del 6,65%, teniendo un primer embarazo a los 11 años de edad y con mayor incidencia a los 13 años de edad.

Edad de la adolescentes embarazadas									Embarazos adolescentes entre 12 a 19 años		Población mujer de 12 a 19 años	Total de embarazos de 11 a más
11	12	13	14	15	16	17	18	19	EA12 19	EA12 19P	AD12 19	EB11 a más
1	0	7	33	85	186	279	292	305	1.187	6,65	17.861	5.675

Fuente: Estadísticas Vitales y de Salud INEC 2013  
Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.8.- Discapacidad.

En el Cantón Manta de la población con discapacidad, el 44,32% tiene discapacidad física, el 25,65% tiene discapacidad visual, el 11,34% tiene discapacidad mental, el 9,62% tiene discapacidad auditiva, el 7,74% psiquiátrica.



Fuente: Censo 2010 INEC

Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.9.- Necesidades básicas insatisfechas.

Las necesidades básicas insatisfechas en el cantón Manta según el censo de población y vivienda del año 2001 es de 71,22% y en el censo del año 2010 este disminuyó con el 63,39%, habiendo superado el problema con el 7,83%, estas cifras comparadas a nivel nacional el Cantón Manta demuestra en el año 2012 un índice elevado de necesidades básicas insatisfechas y comparado con la provincia este índice es menor, estos datos comparativos determinan que en el Cantón Manta la pobreza determinada en las necesidades básicas insatisfechas está por encima del país.

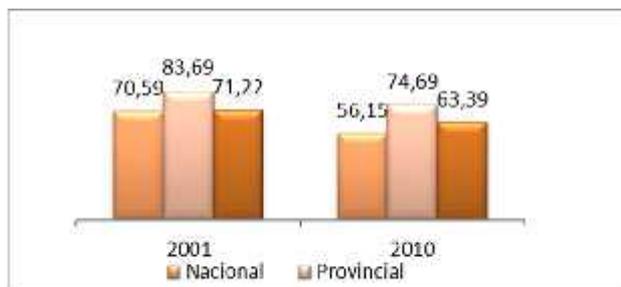


Gráfico de NBI hogares 2001-2010

Fuente: INFOPLAN Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.10.- Muertes Maternas.

El departamento de Estadística y Vigilancia sanitaria, durante el año 2014 en el cantón Manta se registran 4 muertes maternas.

### 3.3.11.- Tasa de Defunciones.

La tasa de mortalidad en el cantón Manta es de 404 personas por cada 100.000 habitantes, durante el año 2010, según fuente INEC 2010.

Año	Población	Tasa de mortalidad (por cada 100.000 habitantes)
2010	226.477	404

Fuente: INEC año 2010 Elaborado: GADMC-Manta

En el Cantón Manta según el INEC año 2013, las defunciones generales durante el año 2013 son 988 personas, con una tasa de mortalidad 4,04%.

Cantón Manta	Defunciones Generales 2013	Proyección Poblacional 2013	Tasa de Mortalidad General 2013
Residencia habitual	988	244.348	4,04%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2013; Elaborado: GADMC-Manta

Según información estadística facilitada por el ministerio del interior la tasa de defunción por cada 100.000 habitantes para el año 2013 fue de 11.87% fue por homicidio / asesinato, que ha venido disminuyendo ya que en el año 2010 era de 35.39.

### 3.3.12.- Causas de Defunciones.

Las causas de defunciones según el INEC durante el año 2013 en el cantón Manta son en su mayoría por la Diabetes mellitus no insulino dependientes con 48 personas fallecidas, le sigue el infarto agudo de miocardio con 47 personas fallecidas, la otra causa es la diabetes mellitus, no especificada.

Año de fallecimiento 2013	
Causa de defunción	Cantón de residencia habitual: Manta
E11 Diabetes mellitus no insulino dependiente	48
I21 Infarto agudo de miocardio	47
E14 Diabetes mellitus, no especificada	44
K74 Fibrosis y cirrosis del hígado	31
J18 Neumonía, organismo no especificado	29
I67 Otras enfermedades cerebrovasculares	24
X95 Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas	24
I50 Insuficiencia cardíaca	21
V89 Accidente de vehículo de motor o sin motor, tipo de vehículo no especificado	20
I10 Hipertensión esencial (primaria)	15
Otras causas de defunción	685

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2013  
Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.13.- Tasa de Morbilidad.

En el cantón Manta, la tasa de morbilidad general, según el INEC durante el año 2013, es de 1.121,43 personas.

Cantón Manta	Egresos Hospitalarios 2013	Proyección Poblacional 2013	Tasa de Morbilidad General 2013
Residencia habitual	27.402	244.348	1.121,43

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2013  
Elaborado: GADMC-Manta

### 3.3.14.- Población afectada por Terremoto.

El número de fallecidos en el cantón Manta en el Terremoto del 16 A es de 220 personas identificados entre ellos tenemos 101 Femeninas y 119 Masculinas, de los cuales 215 son ecuatorianos y 5 extranjeros, además podemos mencionar existieron 805 heridos y 98 personas rescatadas.

COLABORACIÓN Y RESCATE DE LOS CUERPOS DE PERSONAS EN COLABORACION CON DIFERENTES ENTIDADES									
FALLECIDOS		NACIONALIDAD		IDENTIFICADOS		HERIDOS		RESCATADOS	
220	F. 101	215 ECUATORIANOS		220		805		98	
	M. 119	03 COLOMBIANOS 01 CUBANO 01 ALEMAN							
PERSONAL POLICIA DESIGNADO A LA ZONA CERO									
ZONA CERO	JEFES	2	DETENCIONES	JEFES	0	ALBERGUES	JEFES	0	
	OF	2		OF	1		OF	2	
	C/P	120		C/P	50		C/P	30	
	124			51			32		
ACTIVIDADES REALIZADAS POR POLCO									
ASAMBLEAS	10	EN ALBERGUES Y ASENTAMIENTOS		CAPACITACIONES A LAS PERSONAS ALBERGADAS					DISTRITO
MINGAS	4	EN ALBERGUES Y ASENTAMIENTOS		AGASAJO DIA DEL NIÑO ENTREGA DE KITS ESTUDIANTIL, CARITAS PINTADAS, ACTIVIDADES LUDICAS, ENTREGA DE REFRIGERIO,					DISTRITO
CAPACITACIONES IMPARTIDAS POR EL DEVIEMANTA				265 FF.AA DE LA ESCUELA MISIONES DE PAZ					
CAPACITACIONES IMPARTIDAS POR DINAMI MANTA				5410 PERSONAS					

Fuente: COE – Mesas Técnicas. / Elaborado por: Equipo Técnico PDOT

### 3.4.- Bono de Desarrollo Humano

El Bono de Desarrollo Humano en el Cantón Manta beneficia a 16.535 familias y a nivel de la Provincia a 194.284 familias, en relación a la población del censo del año 2010 según número de hogares en la vivienda del cantón Manta que corresponde a 57.996 hogares, el Bono de Desarrollo Humano cubre el 28,51% de los hogares en el Cantón Manta y del total de las beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano el 4,02% han recibido el crédito de Desarrollo Humano, de la población de niños y niñas de cero a cinco años de edad, el Mies-Infancia atiende al 25,47% de la población de Manta durante el año 2012.

PROGRAMAS SOCIALES	BENEFICIARIOS MANABÍ	BENEFICIARIOS MANTA	UNIDADES	FECHA	PORCENTAJE DE ATENCIÓN
Bono de Desarrollo Humano (BDH)	194284	16535	Madres, Adultos Mayores y Personas con Discapacidad	Julio 2014	28,51%
Crédito de Desarrollo Humano	9988	664	Madres, Adultos Mayores y Personas con Discapacidad	Enero a Julio 2014	4,02%
Centros de Desarrollo Infantil	52779	5652	Niños y Niñas	Enero a Marzo 2012	25,47%

Fuente: Registro Interconectado de Programas Sociales - RIPS

Elaborado: GADMC-Manta

Según el Viceministerio de Aseguramiento y Movilidad Social – RIPS (Registro Social) de marzo del 2014, en el cantón Manta del total de beneficiarios de 20.951 personas, el 56,41% son madres y reciben el Bono de Desarrollo Humano, el 32,71% son personas adultas mayores y reciben la pensión del Adulto Mayor, el 10,88% son personas con discapacidad y reciben una pensión por discapacidad.

Madres	Adultos mayores	Personas con discapacidad
--------	-----------------	---------------------------

Urbano	Rural	BDH Madres	% BDH Madres	Urbano	Rural	Pensión AM	% Pensión AM	Urbano	Rural	Pensión PD	% Pensión PD	Total Beneficiarios
11043	775	11818	56,41	6450	404	6854	32,71	2187	92	2279	10,88	20951

Fuente: MIES Viceministerio de Aseguramiento y Movilidad Social (VAMS)-RIPS Marzo 2014  
Elaborado: GADMC-Manta

### 3.5.- Organización y Tejido Social.

En el Cantón Manta la sociedad Civil se ha organizado para el ejercicio de sus derechos y el de los y las ciudadanos a fin de lograr una estructuración de participación en la sociedad que logren sostener los procesos y la restitución de sus derechos e incluir procesos de participación ciudadana para la participación, vigilancia, veeduría y control social. Entre las organizaciones sociales organizadas aproximadamente corresponden a 51 organizaciones y de índole comunitaria existen aproximadamente 122 organizaciones. Ver anexo1

#### 3.5.1.- Cohesión social y pertenencia de la población con un territorio

Variable	Resultado
<b>Cohesión Social</b>	<p>Desde el año 2006-2014 en la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Manta se han registrado <b>5.940 casos</b> de violencia a los derechos a niños, niñas y adolescentes, que han sido atendidos.</p> <p>Desde el año 2009 al 2014 en la Oficina Permanente de la Mujer y la Familia del GADMC-Manta se han presentado <b>2.412 casos</b> de violencia intrafamiliar que han sido atendidos.</p> <p>Para la atención de varios casos se cuenta con una ruta de atención socializada a fin de evitar vulnerar derechos con la revictimización.</p> <p>Manta cuenta con el Consejo Cantonal de Protección de Derechos, encargado de hacer observancia, vigilancia, Transversalización y evaluar las Políticas Públicas Municipales.</p> <p>La Red de atención y prevención de violencia intrafamiliar conformada por instituciones públicas y privadas es un organismo de apoyo a los procesos en la protección de derechos.</p> <p>Manta cuenta con el Sistema de Justicia implementado: Juzgados, Fiscalías y Defensorías Públicas</p> <p>Además Manta cuenta con la Defensoría del Pueblo que acoge casos para la defensa de los derechos tanto de personas ecuatorianas como de los migrantes.</p> <p>Para el control de la convivencia ciudadana se cuenta con la Comisaría de Policía y la Policía Nacional.</p> <p>Índice de Violencia (INEC 2013): Porcentajes de Homicidios, asesinatos por arma de fuego es del 6% <b>Tasa de homicidios/asesinatos por cada 100.000 mujeres es el 7.55</b></p>
<b>Seguridad y Convivencia Ciudadana en el Cantón Manta</b>	<p>Manta cuenta con los siguientes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ojos de Águila</li> <li>Botones de Seguridad</li> <li>Call center de Emergencia 911</li> <li>Botones de Pánico</li> <li>Cámaras de seguridad en el transporte Urbano y taxis</li> <li>Brigadas Barriales</li> <li>Unidades de Policías Comunitarias</li> <li>Unidad de Vigilancia Comunitaria con sus especialidades DINAPEN, VIF, GIR y otros</li> </ul>

	Policías Municipales
<b>Pertenencia de la Población con un territorio</b>	La población siente que Manta es una ciudad de desarrollo, con un potencial turístico, fuentes de trabajo, y que acoge a ciudadanos y ciudadanas que migran a esta ciudad y permiten desarrollarse socialmente, política, económicamente.

### **3.6.- Gestión del Riesgo.-**

El propósito de este análisis es conocer las fortalezas y debilidades de las comunidades e instituciones como grupo organizado, para enfrentar situaciones de crisis generadas por las inundaciones, gestionando recursos en el ámbito local, regional o nacional. Del análisis realizado, se determinó que todos los barrios cuentan con representantes barriales que interactúan con el municipio.

Por las razones señaladas se concluye que 35 barrios tienen una vulnerabilidad de Gestión Comunitaria ALTA y 10 barrios tienen una vulnerabilidad de Gestión Comunitaria BAJA.

La organización comunitaria e institucional se convierte en necesaria e importante al momento de tomar acciones frente a las emergencias. De los 45 barrios vulnerables de Manta la mayoría cuenta con asociaciones barriales; sin embargo, la Dirección de Gestión de Riesgo es la encargada para brindar programas de capacitación en temas de gestión del riesgo, así como procesos de difusión e información que sirvan para que la comunidad esté alerta en estos casos.

Estos aspectos descritos en cuanto a la organización tanto comunitaria, como institucional, permite concluir que los 45 barrios tienen una vulnerabilidad organizacional ALTA.

#### **3.6.1.- Recursos institucionales**

Catorce instituciones de Manta, ponen a disposición los recursos para la atención de una probable emergencia y sirven para la activación y funcionamiento del Comité de Operaciones Emergentes, ante cualquier evento.

#### **3.6.2.- Organización Interinstitucional**

Los problemas que trae consigo la emergencia requieren de la ejecución de muchos procesos que deben ser resueltos de manera inmediata, para ello es necesario un manejo organizado y coordinado de las instituciones que prestan su contingente en la ciudad de Manta, lo que va a permitir reducir el impacto negativo recibido por los habitantes de estos barrios, y devolver las condiciones de normalidad para su subsistencia y desenvolvimiento.

INSTITUCIÓN: GAD- Manta, Cmdte. Policía, Cuerpo de Bombero, Cruz Roja, Capitanía del Puerto, Base Naval, Cmdt. de la Combate N 23, EPAM, Dirección Distrito de Salud, CNEL, Jefatura Política, Dirección Distrital MIES, Fundación Salvare, MINEDU.

### **3.7.- Migración. –**

La migración interna cantonal es de 12237 personas que han hecho del cantón Manta su residencia habitual que corresponde al 5,40% según censo de población y vivienda INEC año 2010, de personas que se desplazan a la ciudad provocando un desarrollo en los asentamientos humanos en laderas, cauces de ríos, el comercio informal, mendicidad y trabajo infantil.

Manta es una ciudad muy atractiva para personas extranjeras y propias de la provincia y el país, por su atractivo turístico, comercial y el recurso natural del mar que promueve la inversión extranjera en la ciudad.

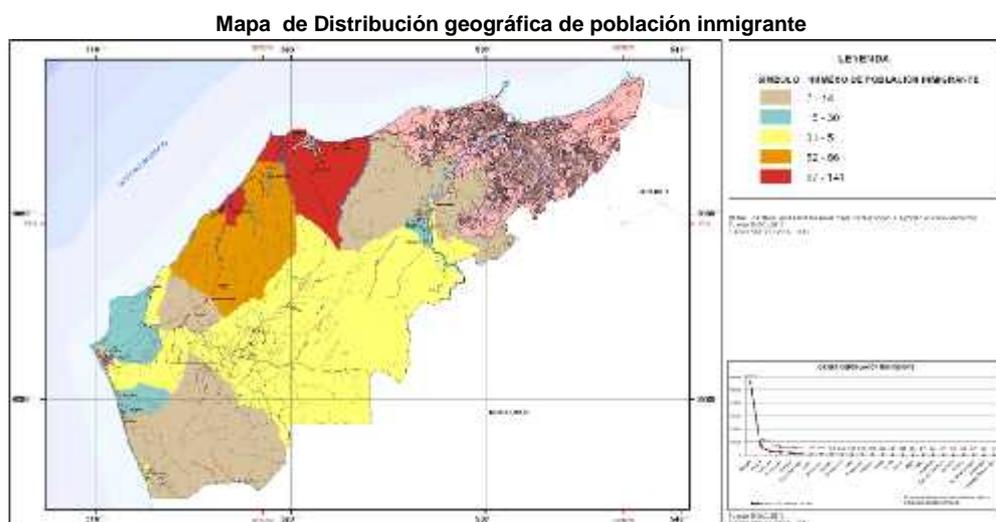
### 3.7.1.- Emigración

En el cantón Manta, según el censo de población y vivienda INEC año 2010, la emigración asciende a 2618 personas, que corresponde a la salida de la población desde el año 2001.

### 3.7.2.- Actual país de residencia de los Emigrantes.

El número de emigrantes con residencia actual pertenecientes al cantón Manta es de 4.134 personas, según el INEC año 2010, de donde el 40% se encuentra en España, el 27% a Estados Unidos, y en menor cantidad de un 7,5% en Venezuela e Italia.

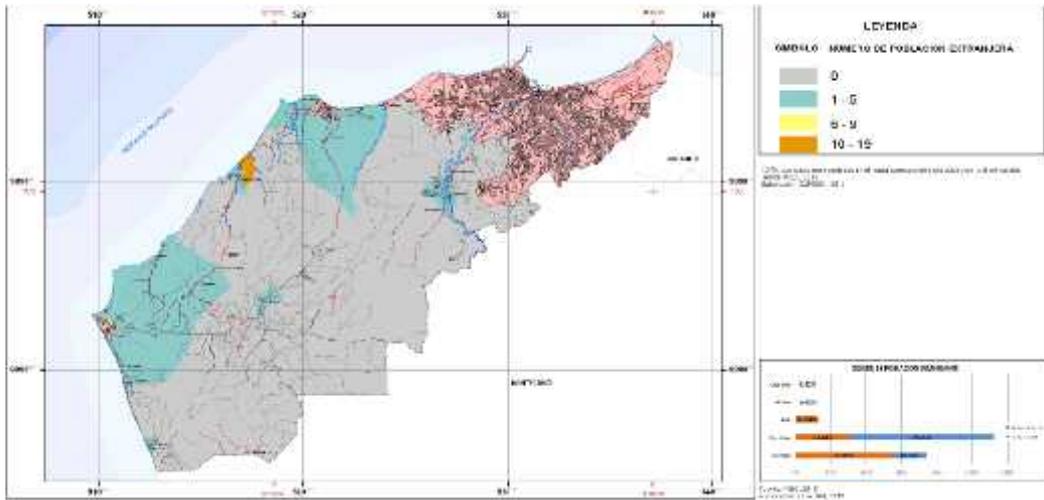
En el siguiente mapa indica de donde es la población que más ha emigrado a otros países del Cantón.



### 3.7.3.- Inmigrantes según el país de procedencia.

En el cantón Manta según fuente entradas y salidas año 2013, se registran el ingreso de 7.839 personas inmigrantes según el país de procedencia.

### Mapa de Distribución geográfica de población Extranjera



Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano. Elaborado: GADMC-Manta

### 3.8.- Cultura y Patrimonio

En el año 1999, con el objeto de preservar las pocas edificaciones de valor histórico arquitectónico del Cantón Manta, se realizó el Inventario de Bienes Culturales, en el marco de un Estudio realizado por el Municipio de Manta y el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Dicho estudio consistía en un “registro integral del Patrimonio Inmueble, urbano, paisajístico y ambiental de Manta.

Se realizó un estudio en 22 unidades urbanas (manzanas) en donde se realizó el inventario, catalogación y registro de cada una de las edificaciones consideradas como patrimonio cultural, considerando sus características arquitectónicas y urbanas.

Se revisaron 26 inmuebles los mismos que fueron inventariados. También se incluyó El Faro y 2 Conjuntos Urbanos de la Ciudad, que presentan características formales constructivas, tipologías de emplazamiento, elementos individuales a nivel de fachada y en conjunto. Quedando en total 29 inmuebles inmersos en el Inventario, los mismos que fueron declarados como BIENES pertenecientes al PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN, el 1 de marzo del 2000, mediante Acuerdo Ministerial No. 594, publicado en Registro Oficial No. 48, el 31 de marzo de 2000.

Estos bienes distinguen nuestro Cantón y le proporcionan su identidad, convirtiéndose fuente de riqueza, como elemento sustantivo de soporte de nuestra identidad y como punto de partida de un diálogo social para vislumbrar un porvenir común.

#### 3.8.1.- Patrimonio Cultural Inmueble.-

Existían 29 bienes Inmuebles declarados y registrados como Patrimonio Cultural de la Nación en el Cantón Manta, pero en los últimos años han sufrido siniestros como incendio en algunas casas declaradas patrimonio, y también una parte del conjunto urbano con una valoración de urbano ambiental. Ver anexo 2

**Arquitectura Civil.-** De la arquitectura tradicional de la ciudad de Manta que fue inventariada, la mayoría de edificaciones se enmarcan dentro de una categoría “Arquitectura Tradicional Selectiva” y pocas como “Relevante”, por el valor arquitectónico, estético, tecnológico y de conjunto que estas presentan.

Estas edificaciones surgen aproximadamente a inicios del siglo XX. Esta arquitectura se caracteriza por tomar rasgos tradicionales especialmente el uso del material y técnicas constructivas de la región litoral (especialmente el uso de madera de excelente calidad), es de destacar la decoración de cornisas de fachadas y la continuidad de las mismas en los balcones de madera.

Conjuntos Urbanos.- Son aquellas edificaciones que por su emplazamiento, escala, altura y formas, que si bien no son relevantes en su conjunto deben ser conservadas debido a que características urbanas espaciales aportan a la ciudad, tal era el caso de la Avenida 1 y la Avenida 5 entre las Calles 10 y 11. El primero de ellos lamentablemente ya no existe, debido a un incendio que consumió todo este conjunto urbano.

### 3.8.2.- Patrimonio Cultural Mueble.-

Monumentos.- Existen en toda la ciudad varios monumentos, los cuales se contemplan en una lista, con observaciones que indican que se deben restaurar en muchos de ellos el pedestal y en otros retocar los bustos de los distintos personajes. Ver anexo 3.

**Fotografías.-** Existen registros de Fotografías interesantes que relatan la historia de nuestro Cantón, se ha identificado algunas de ellas, no podemos señalar que están todas concentradas en un lugar, ya que hasta en las viviendas de los habitantes encontramos este tipo de fotografías. Entre las más conocidas tenemos las siguientes:



Imagen donde se observa el antiguo Municipio de la ciudad, actualmente en remodelación, y el edificio donde funcionaba la Aduana, que ya no existe y donde se construyó la farmacia Fybeca. En el espacio libre actualmente se encuentran la Plaza Cívica y el Parque Central.

Figura: VISTA DE MANTA ANTIGUO



Observamos en la siguiente fotografía lo que era antes la actual Avenida 2, donde muchas de las casas que se observan siguen en pie y han sido declaradas patrimonio de la ciudad, así mismo observamos el edificio esquinero que antiguamente era donde funcionaba la Aduana de Manta.

Figura ADUANA DE MANTA



La fotografía fue tomada en 1959, se observa el nuevo edificio del Municipio, que con el pasar de los años ha sido objeto de varios cambios, sobre todo en su fachada.

Figura ESQUINA DE LA AVENIDA 4 Y CALLE 9

En las siguientes imágenes observamos el Puerto de Manta y la Avenida Jaime Chávez o Malecón.



Figura PUERTO Y MALECÓN

Figura PALACIO MUNICIPAL 1952



Esta fotografía corresponde al Palacio Municipal de Manta construido en 1952, en la Administración municipal del Dr. Carlos Ochoa Camacho.

### 3.8.3.- Bienes culturales intangibles.-

Los bienes Culturales Intangibles son el conjunto de elementos que forman parte de la herencia del pueblo y que por su naturaleza no podemos tocar, pero sabemos que se hallan presentes en nuestra vida cotidiana y que pasan de generación en generación, enriqueciéndose cada vez más con el dinamismo de nuestra cultura, ellos son tan numerosos que unos ejemplos no bastarán para contarlos : Creencias mágico religiosas, nuestra tradición histórica, la música , los bailes, los relatos orales, ritos, oraciones, los modismos al hablar, las normas de comportamiento, etc.

Estos también ameritan ser protegidos y conservados pues ellos tienen " tangibilidad " en el momento en que se materializan, por ejemplo cuando ejecutamos un baile, o cuando narramos anécdotas de nuestra historia y más aún cuando un grupo de artesanos elaboran una

embarcación, pues ese acervo de conocimientos y técnicas han pasado de generación en generación, como un legado que cada día va creciendo pero que debe guardarse para provecho y conocimiento de las nuevas generaciones, pues ellos son las que dan forma, como un conjunto de elementos entremezclados, a la tipificación y caracterización de nuestra cultura.

En el Cantón Manta, por ejemplo del Cholo se ha dicho que es el mestizo que representa al “nuevo hombre” que se levantó en América. Es la “nueva raza americana” en la que confluyen sangre y pensamiento de todas las razas.

Los habitantes del Cantón Manta, en general visten ropa cómoda y suave, antiguamente los hombres vestían pantalón doblado hasta la rodilla color blanco, sujeto a la cintura con una soga, camisa de tela suave y sombrero de paja toquilla y las mujeres utilizaban vestido de tela suave, con encajes en las mangas, faldas, y sandalias; de esta manera se representa la vestimenta que utilizaban nuestros cholos pescadores.



Figura.- GRUPOS ÉTNICOS DE LA COSTA ECUATORIANA

Entre las principales artesanías del cantón figuran las elaboradas a base de conchas y tagua, entre ellos están:

Cuadro figuras de concha y tagua

			
BARQUITOS ARTESANALES PARROQUIA LOS ESTEROS	BARQUITOS ARTESANIAS - EL MURCIÉLAGO	ARTESANÍAS ELABORADAS EN CONCHA- ASO. DE ARTESANOS PLAYA EL MURCIÉLAGO	SOMBRERO DE PAJA TOQUILLA ELABORADO EN EL SITIO EL AROMO

Las principales fechas festivas:

Fiestas Patronales de San Pedro y San Pablo (Junio, Julio, y Agosto)

Día del Pescador (29 de Junio)

Mes de la Unidad Manabita (01-30 de Junio)

Mes de la Identidad Manteña (01-31 de Agosto)

Festival Cultural de Octubre "Mes del Arte y la Cultura" (Del 1 al 31 de Octubre)

Fiestas del Comercio (23 y 24 de Octubre)

Festival Internacional de Teatro (Septiembre)

Cantonización de Manta - 4 de Noviembre de 1922

Feria Internacional del Atún y la Pesca del 03 al 11 de Noviembre

Parroquialización de San Lorenzo el 10 de Agosto de 1949.

Parroquialización de Santa Marianita 22 de noviembre de 1998

Parroquialización de San Mateo 20 de Septiembre de 1982.

Parroquialización de Eloy Alfaro 7 de Agosto de 1996.

Parroquialización de Tarqui 9 de Octubre de 1929.

Parroquialización de los Esteros 12 de Octubre de 1979.

#### 3.8.4.- Atractivos culturales de la ciudad.-

**Museo Etnográfico "CANCEBÍ"**: El antiguo Hotel Aragonés es hoy el Museo Etnográfico "Cancebí", edificación que fue el 3 de Noviembre del 2011 y que muestra al público la vida del campesino y del cholo pescador de Manabí.



Figura FACHADA ACTUAL DEL MUSEO CANCEBÍ

Se levanta en la avenida segunda, en pleno centro de Manta. Tiene siete salas de exposiciones y un archivo histórico el que durante un año ha sido ambientado para abrir sus puertas. Además hay objetos que fueron traídos en antaño por visitantes europeos como calculadora, reloj, máquina de escribir entre otros. Al ingreso del museo, hay una sala de exhibiciones se realizan exposiciones de pintores de todo el país.



**Museo Centro Cultural de Manta:** Ubicado en la Calle 9 y Avenida 2. Se encuentra abierta una exposición permanente con muestras de los "Restos labrados en el rostro", donde los visitantes realizan un recorrido cronológico del acervo cultural de la Figura: ubicación del museo cultural antigua provincia de Manabí, que comprende las culturas Valdivia, Machalilla, Chorrera, Jama Coaque, Bahía, Guangala y Manteña.  
Figura: ubicación del museo cultural.

**Museo Universitario-Arqueológico y Etnográfico (AFECTADO POR TERREMOTO 16 A)** Dr. José Reyes, El Museo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), es una unidad de servicio académico turístico y cultural, que contribuye a la difusión de la cultura y el saber histórico de nuestra identidad.



Figura: museo de la universidad Eloy Alfaro

Cuenta con variadas galerías fotográficas, arqueológicas, numismáticas (monedas y billetes del Ecuador) y exposiciones etnográficas. Todas las piezas arqueológicas son originales. Las exposiciones diarias son entretenidas y se ofrecen guías sobre:

- Biografía del General Eloy Alfaro
- Historia de ferrocarril
- Historia de Manta
- Culturas prehistóricas del Ecuador

Se encuentra también Galerías y exhibiciones sobre la historia de instrumentos musicales y galería fotográficas del deporte manabita. Antigüedades que datan de las épocas colonial y republicana.

**Museo Arqueológico de Pacoche:** Se encuentra ubicado en la comuna de Pacoche en la Ruta Costanera, Vía Manta-Puerto Cayo, donde se encuentran piezas recolectadas en los alrededores de la Loma de Ligüiqui, además existe una Colección de cerámica de los estilos Manteño, Jama Tardío, Bahía 2.



**Astillero de Los Esteros:** Se abre hacia el norte completamente despejado. Se presenta un sitio para el desembarque de la pesca artesanal. En estas playas aparte de disfrutar de deliciosas comidas a base de mariscos, también puede pasar un rato de relajación practicando deportes como: fútbol. Figura: museo de Pacoche playero, vóley de playa, pesca deportiva, además de visitar el astillero y poder observar la construcción de grandes embarcaciones marinas.



Figura: astillero de los esteros

**Iglesia La Dolorosa:** Situada en el barrio “La Dolorosa” en la Avenida 21 entre calles 9 y 10, esta iglesia fue marcada por una lamentable tragedia la noche del 22 de octubre de 1996 un avión Norteamericano, Boeing 707 de la compañía Million Air se estrelló en el barrio en pleno centro de Manta afectando a 54 casas y matando a su vez 32 personas.



Figura: fachada de la iglesia la dolorosa

Existen otras iglesias también de valor muy significativo para la Ciudad y la Provincial:

Iglesia Nuestra Señora de la Merced  
Iglesia Nuestra Señora del Perpetuo Socorro  
Iglesia de Nuestra Señora “El Rosario”  
Iglesia Divino Niño Jesús  
Parque Central  
Mercado de Mariscos  
Paseo Cultural Hermanos Egas Miranda  
Plaza Cívica Eloy Alfaro

Existen también en la ciudad las Playas que son los atractivos naturales:

Refugio de Vida Silvestre Marina y Costera de Pacoche.

Playa Los Esteros  
Playa de Tarqui  
Playa El Murciélago  
Playa Barbasquillo  
Playa Piedra Larga  
Playa San Mateo  
Playa La Tiñosa  
Playa Santa Marianita  
Playa Ligüiqui  
Playa San Lorenzo  
Playa La Resbalosa

Playa Las Piñas  
Playa Santa Rosa

### 3.9.- Seguridad.

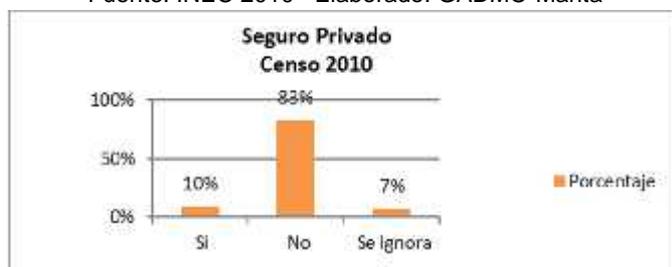
En Manta el número de Botones de Pánico instalados hasta diciembre 15 del 2014 es de 27.244 personas que cuentan con éste mecanismo de llamado de auxilio, entregados por las Unidades de Policías Comunitarios, estos se encuentran en Cuba, los Esteros, Miraflores, Murciélagos, San Lorenzo, Universidad, Los Bajos, Tarqui, 8 de Abril, Centro, La paz, la Pradera, Los Esteros, María Auxiliadora, San Pedro, 20 de Mayo.

### 3.10.- Seguridad Social

En el cantón Manta según censo de población y vivienda INEC año 2010, la ciudadanía que ha adquirido un seguro privado corresponde al 10%, el 7% de la población censada ignora ésta pregunta y el 83% dice no tener seguro privado.

Seguro Privado	De 0 a 14 años		De 15 a 64 años		De 65 años y más	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Si	2265	2213	9150	6772	637	580
No	31056	30611	54185	63026	4068	5399
Se ignora	1731	30611	7605	4289	706	553
<b>Total</b>	<b>35052</b>	<b>34455</b>	<b>70940</b>	<b>74087</b>	<b>5411</b>	<b>1259</b>

Fuente: INEC 2010 Elaborado: GADMC-Manta



Los Jóvenes en el cantón Manta que representa a un total de 48.431 personas entre los 18 a 29 años de edad, según el censo de población y vivienda INEC año 2010, el 19,11% cuentan con seguro, el 0,22% tienen una jubilación y el 83,53% no disponen de seguro de salud privado.

Si dispone de seguro de salud privado	No dispone de seguro de salud privado	Porcentaje que no dispone de seguro de salud privado	Jubilado	Porcentaje de Jubilados	Jóvenes que cuentan con seguro	Porcentajes de Jóvenes que cuentan con seguro	Jóvenes 18 a 29 años
4.900	40.452	83,53	107	0,22	9.255	19,11	48431

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010  
Elaborado: GADMC-Manta

De 11.943 personas adultas mayores en el cantón Manta, según censo de población y vivienda INEC año 2010, el 7,36% cuentan con un seguro, el 13,65% están jubilados, quedando un alto porcentaje sin protección en seguridad social del 79,27%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2010

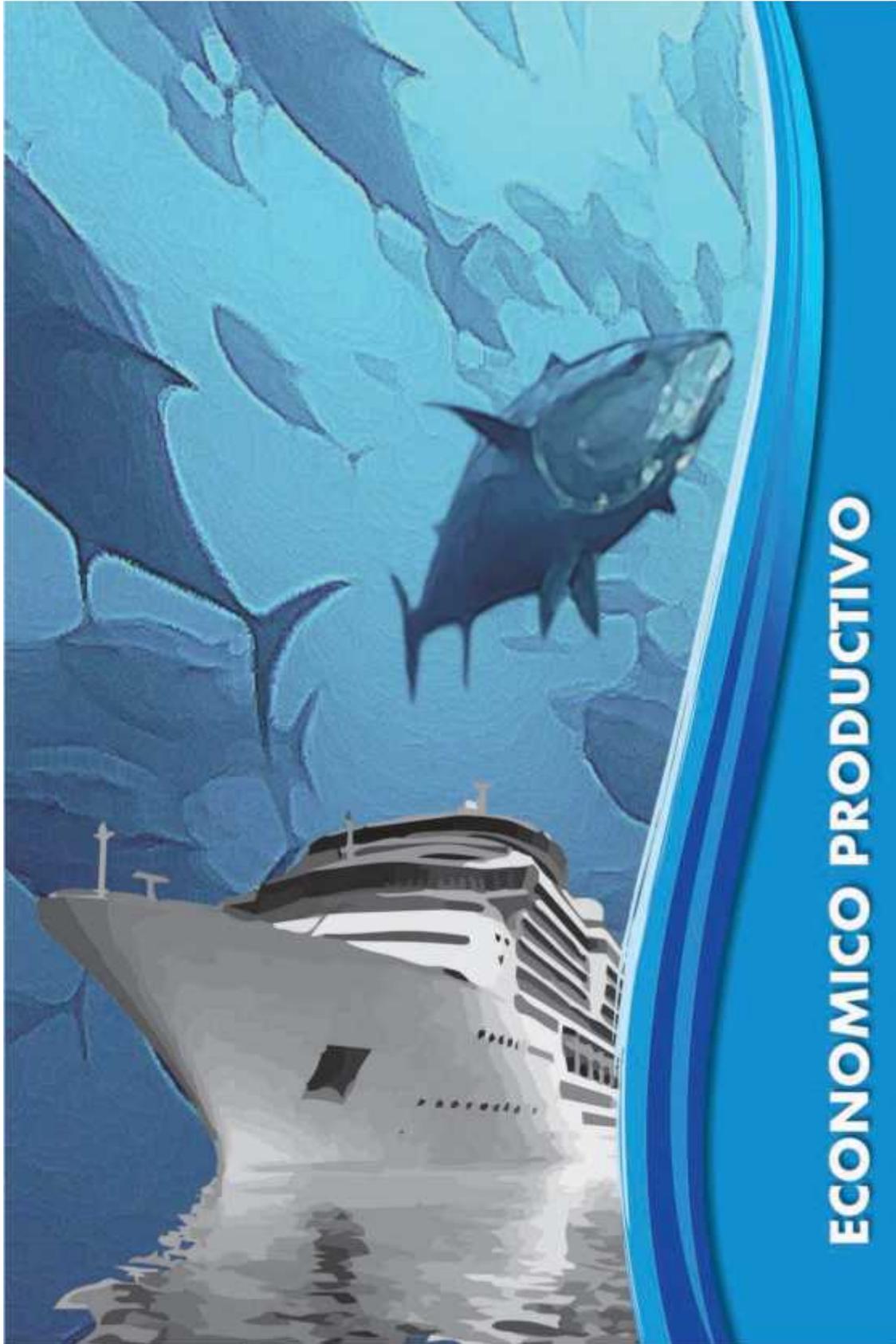
Si dispone de seguro de salud privado	No dispone de seguro de salud	Porcentaje que no dispone de seguro de salud privado	Jubilado	Porcentaje de Jubilado	Adultos mayores que cuentan con seguro	Porcentaje de adultos mayores que cuentan con	Adultos mayores
1217	9467	79,27	1630	13,65	879	7,36	11943

Elaborado: GADMC-Manta

### 3.11.- Problemas y Potencialidades Componente Socio Cultural.

Problema	Prioridad	Potencialidad	Prioridad
La salud de la ciudadanía se deteriora por el Sedentarismo y la poca cultura preventiva, con una tasa de mortalidad de 401 personas por cada 100.000 habitantes en el cantón, la ciudadanía desconoce el nuevo modelo de atención y la red de servicio de salud tanto público y privado, ésta no responden a la demanda en cuanto a equipamiento y profesionales especialistas de la salud en el Cantón Manta, las señaléticas para personas con discapacidad están invisibilizadas en los centros de atención.	BAJA	Aplicación de la territorialización de los servicios de salud con tipologías en referencia a la población, el cantón manta cuenta con servicios de salud de nivel uno (establecimientos sin internación) y nivel dos (establecimientos con internación), las referencias de salud son efectivas en el servicio integral público y privado interno y externo de la ciudad.	BAJA
Los espacios recreativos como parques y canchas deportivas son muy limitadas en el Cantón Manta, algunos escenarios no son adecuados para la diferentes disciplinas o actividades requeridas para su uso, el Estadio de Manta su infraestructura es vetusta y no cuenta con las señaléticas informativas de evacuación o emergencia.	MEDIA	Manta cuenta con Museos Públicos Malecón escénico, Playas y con un Leve incremento de canchas y parques en la ciudad.	MEDIA
La migración interna cantonal es de 12237 personas que han hecho del cantón manta su residencia habitual que corresponde al 5,40% según censo Inec 2010, de personas que se desplazan a la ciudad provocando un desarrollo acelerado y causando desorden en los asentamientos humanos en laderas, cauce de ríos, el comercio informal, mendicidad y trabajo infantil.	MEDIA	Manta es una ciudad muy atractiva para personas extranjeras y propias de la provincia y el país, por su atractivo turístico, comercial y el recurso natural del mar que promueve la inversión extranjera en la ciudad.	MEDIA
Debilidad en cuanto al fortalecimiento institucional referente al manejo patrimonial.	ALTA	Cuenta con la competencia en preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural, y construir los espacios públicos para estos fines	ALTA
La inexistencia de Planes de Contingencia en barrios vulnerables ante eventos de inundación.	ALTA	Catorce instituciones de Manta, ponen a disposición los recursos para la atención de una probable emergencia y sirven para la activación y funcionamiento del Comité de Operaciones Emergentes, ante cualquier evento.	ALTA
En el Cantón Manta según el Ministerio del Interior de la Policía Nacional la tasa de homicidios/asesinatos por cada 100.000 habitantes es de 11,87% año 2013 y la tasa de homicidios/asesinatos por cada 100.000 mujeres es del 1,65 año 2011%, diariamente se vive la violencia a través de asaltos a mano	ALTA	El GADMC-Manta cuenta con la Dirección de Seguridad Ciudadana gestiona la seguridad con el Ministerio del Interior y se ha implementado en la ciudad de: Ojos de Águila, Botones de Seguridad, el Call center de Emergencia 911, 27.244 Botones de Pánico, Cámaras de	ALTA

<b>armada en el transporte urbano, domicilios y en los centros de servicios públicos, en los hogares hay violencia intrafamiliar por la cultura arraigada en varias familias.</b>		seguridad en el transporte Urbano y taxis, Brigadas Barriales, 28 UPC, UVC con sus especialidades DINAPEN, VIF, GIR y otros y Policías Municipales, que brinda el apoyo y seguridad a la ciudadanía	
<b>Debilidad institucional en la incorporación de la gestión del riesgo en las instituciones públicas y privadas por desconocimiento de las leyes por mandato constitucional, como por ejemplo personal capacitado, para considerar la variable riesgos en las distintas etapas de un proyecto de inversión.</b>	ALTA	La existencia de la Dirección Municipal de Gestión de Riesgo.	ALTA
<b>No se están utilizando mecanismos de transferencia de riesgos a nivel territorial.</b>	MEDIA	Existencia de aseguradoras para realizar transferencias de riesgo en caso de un evento adverso.	MEDIA



*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

## 4.- Componente Económico

Por su ubicación, al cantón Manta se considera como eje comercial, portuario industrial y pesquero, cuyas actividades están concentradas en la zona urbana. Estas actividades se desarrollan con la presencia del puerto marítimo como principal frente económico de este cantón, Con un rendimiento de movilización entre 15 y 21 contenedores por hora y 60 toneladas de productos relacionados con la pesca por hora.

Dentro de las actividades productivas tiene la pesca artesanal e industrial, constituyéndose en la mayor flota pesquera del Ecuador y teniendo como primer producto la pesca del atún. El aporte de este sector es del 7% del Producto Interno Bruto nacional, ocupando el tercer puesto en ingresos de divisas, luego del petróleo y el banano<sup>2</sup>.

Encadenada a las actividades de pesca, se tiene el procesamiento y exportación de productos derivados. A nivel nacional, se estima que el 45% de la pesca artesanal que llega a las principales ciudades del país, proviene de Manta. Esta actividad tiene una influencia en las plazas de trabajo debido a la intervención de la mano de obra en toda su cadena productiva.

Los negocios de la pesca desplazan hacia Manta, desde Quito y Guayaquil, a compradores, representantes de transnacionales del sector alimenticio, mercadeo y una diversidad de profesionales relacionados con actividades de una cadena de los valores agregados de los productos del mar, que benefician a 14 empacadoras de pescado<sup>3</sup>.

El sector inmobiliario creció con fuerza en la últimas 2 décadas, En Manta se levantan actualmente 17 nuevos edificios de departamentos, 19 urbanizaciones, un centro comercial y un hotel cinco estrellas.

Por el aeropuerto Eloy Alfaro, según datos de la Dirección de Aviación Civil, la media de ingresos de pasajeros a Manta, entre el 2012 y el 2013, fue de 130 000 visitantes.

Dos aerolíneas ofrecen el servicio en la ruta Quito-Manta: Tame y Avianca, ejecutivos de negocios de pesca e inmobiliarios vienen a Manta por esta vía, y se convierten además en ingreso fijo para el sector hotelero.

El turismo de cruceros ha proporcionado a Manta desde 1997 hasta la fecha la llegada de 297 cruceros, con un total de 259 986 pasajeros, cada crucero aporta al cantón hasta \$200 000 de ingresos en 12 horas de estadía.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, la ciudad de Manta es el motor que mueve a la economía de la provincia de Manabí - Ecuador, tanto por la cantidad de unidades productivas y de servicios activas, cuanto por el volumen de la producción total y su contribución en la formación del Producto Interno Bruto, PIB

---

<sup>2</sup> [http://www.undp.org/content/dam/ecuador/docs/PNUD\\_EC\\_VULNERABILIDADES%20MANTA.pdf](http://www.undp.org/content/dam/ecuador/docs/PNUD_EC_VULNERABILIDADES%20MANTA.pdf)

<sup>3</sup> (Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesados del Atún (Ceipa).

Manta registra más de 5.000 unidades activas de producción económica, entre las que sobresalen el comercio y el turismo, aunque el mayor contribuyente al PIB provincial es el sector pesquero en su conjunto por la alta generación de divisas derivada de sus exportaciones.

Manta no solo es el puerto pesquero más importante del Pacífico Oriental sino que tiene otras características geográficas que convierten a la ciudad en estratégica para los negocios portuarios, el comercio exterior por vía marítima y aérea y el turismo de trasatlánticos, en una ruta que la mantiene enlazada con puertos de Estados Unidos, Panamá, Perú, Chile y Argentina.

Las cifras del censo 2010 ubicaban a Manta como la ciudad que líder del desarrollo provincial con 9.261 establecimientos registrados, los de mayor índice son de manufactura, alojamiento y servicio de comida.

<i>Cuadro de Participación de la actividad económica</i>	
<i>Establecimientos económicos:</i>	<i>9.0 mil establecimientos (27.8% de la provincia de MANABÍ).</i>
<i>Ingreso por Ventas:</i>	<i>1,953 millones (41.3% de la provincia de MANABÍ).</i>
<i>Personal Ocupado:</i>	<i>39.5 mil personas (29.2% de la provincia de MANABÍ).</i>
<i>Fuente: INEC Censo 2010</i>	

En la zona urbana está concentrada la actividad comercial, industrial, pesquera, turística y bancaria; hacia el norte, a lo largo del malecón se encuentran las cadenas hoteleras, además de estar concentrada la zona comercial con negocios que según los datos de la Cámara de Comercio de Manta, al año 2010 genera hasta 10.000 plazas de trabajo.

En la zona urbana, en la parroquia Manta, se encuentra la mayor presencia oferta de servicios turísticos; y en la parroquia Tarqui cuenta con sitios importantes de comercialización de productos provenientes de la pesca.

Después del sismo de 7.8 del 16 de abril del 2016 la zona de Tarqui, eje en donde se concentraba la mayor cantidad de comercio, formal e informal del cantón quedó devastada en un 100%, afectando hoteles, comercios, mercados; Actualmente esta zona es denominada Zona CERO por ser la de mayor afectación.

La zona industrial se encuentra principalmente en las parroquias Los Esteros y Tarqui. Uno de los nuevos polos de actividad industrial está ubicada en la zona rural, al sureste del cantón, en el límite con Montecristi, donde se encuentra en ejecución el proyecto de la Refinería del Pacífico.

En la vía a San Mateo se encuentra la zona de mayor expansión urbana, marcada por la construcción de proyectos urbanísticos y soluciones habitacionales; situación que también se evidencia a lo largo de la vía Circunvalación.

En lo relacionado al sector turístico el cantón recibe el 15% de los turistas que ingresan al país con una capacidad de albergar hasta 5000 turistas.

Como institución influyente en el ámbito de crecimiento científico, académico y técnico de la comunidad, está la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí con una población de más de 18 mil estudiantes, cantidad que incluye sus extensiones en otros cantones. Además de la indicada, se tienen otras instituciones educativas distribuidas en el cantón.

Se considera además la proyección del desarrollo del cantón con la intervención del Ministerio de Recursos Naturales No Renovables mediante la construcción de la Refinería del Pacífico, cuyo objetivo será el procesamiento de 300 mil barriles diarios de crudo con el fin de satisfacer la demanda de combustibles del mercado ecuatoriano y exportar los excedentes disponibles, generando un ahorro al país, al evitar la importación de combustible y al mismo tiempo creando fuentes de empleo; y al sureste del cantón el Ministerio de Transporte y Obras públicas considera el proyecto de la vía Manta- Manaos que permitirá la comunicación entre la Amazonía con el Puerto Marítimo de Manta.

Con una inversión de alrededor de 200 millones de dólares el Mall del Pacífico, que estará concluido en el año 2017, de 120.000 metros cuadrados en cinco niveles, 1500 estacionamientos, es en la actualidad la mayor obra de inversión privada en Manta y Manabí, genera 350 puestos de trabajo; implantado en un terreno de 30 000 m<sup>2</sup>. Será el mejor centro comercial de Manabí y estará entre los cinco más grandes del país. Tendrá 200 locales comerciales, un mega-comisariato y un hotel cinco estrellas de 165 habitaciones<sup>4</sup>.

#### **4.1.- VULNERABILIDADES**

##### **4.1.1.- Contexto Económico Nacional actual. –**

Hasta finales del 2016 la economía del Ecuador tendría un decrecimiento del 2,5%, según un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) presentado el 26 de julio de 2016.

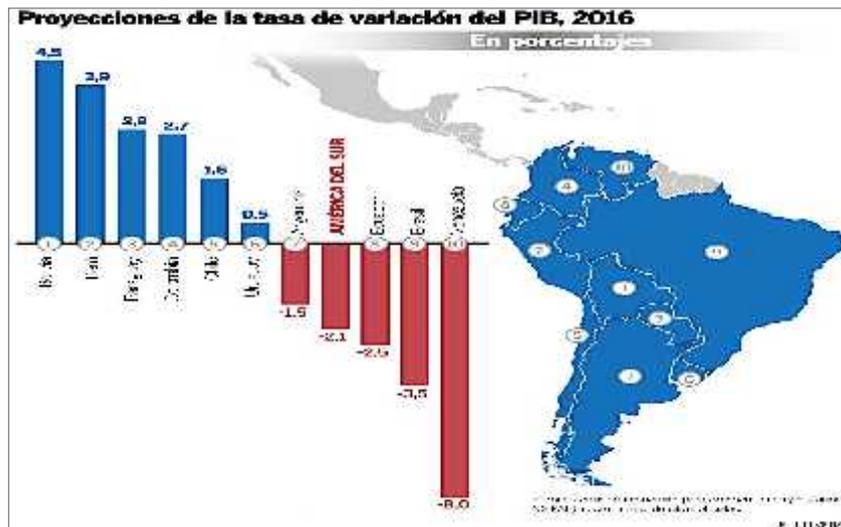
La caída del precio del petróleo, que golpeó la economía desde el 2015, como la principal causa de la situación. A esto se sumó la “brecha fiscal”, y como agravante, el terremoto del 16 de abril.

El informe de CEPAL establece que durante el primer trimestre del 2016 los ingresos del sector público no financiero cayeron un 11,3% en comparación con el mismo periodo del año anterior, como consecuencia de una reducción de los ingresos petroleros del 16,5% y de los ingresos tributarios del 9,1%; mientras que los gastos de capital se contrajeron un 7,9%, los gastos corrientes aumentaron un 1,3%.

---

4

(<http://www.elcomercio.com/actualidad/mall-pacifico-manta-inversion-ecuador.html>).



El 12 de abril del 2016 Fondo Monetario Internacional (FMI) estimaba la caída de la economía en 4,5% y en un 4,3 % en 2017 “si se continúa con la situación actual de bajos precios del petróleo, pérdida de competitividad por la apreciación del dólar, consolidación fiscal y condiciones financieras ajustadas.

El Banco Central del Ecuador señaló, en julio pasado, que en el primer trimestre el Producto Interno Bruto (PIB) decreció en 1,9% con respecto al cuarto trimestre del 2015.



El PIB disminuiría en 0,7 puntos porcentuales a causa del sismo Sin considerar las políticas activas para la reconstrucción, se estima que el impacto del sismo generará una variación de -0,7 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB esperado para 2016. Además, a nivel nacional, se prevé una pérdida del 0,26% del stock de capital.

Alberto Acosta Burneo, editor de Análisis Semanal, señaló que el precio del barril de crudo ecuatoriano promedió los \$ 25,6 en el primer cuatrimestre (de enero a abril) y que mayo empezó con un leve incremento a \$ 33 el barril, lo que hace proyectar que en 2016 promediará los \$ 34.

Aunque advirtió que en 2015 con un ingreso mayor, con \$ 41,9 por barril no hubo ingresos petroleros para el presupuesto, y no alcanzarían para sus compromisos de importación de combustibles y pago a contratistas. Además, los ingresos no petroleros cayeron 17% en el primer trimestre y que anualizados serían \$ 2.600 millones. En tanto, sobre los mecanismos para obtener liquidez que el Gobierno ha implantado y otros en proceso como la Ley de Equilibrio de las Finanzas Públicas (\$ 335 millones en 2016) y la Ley Solidaria (\$ 946 millones) no alcanzarían para compensar los ingresos tributarios que se perderían en 2016 en relación con 2015.<sup>5</sup>

Acosta proyecta que la contracción podría ubicarse entre el 2,5% y el 3,5%, cifras menores a las del FMI, el financiamiento externo que se consiguió este año “va a ayudar a que no caiga tanto la actividad económica”, sumado que el terremoto provocó que se liberen recursos destinados a la reconstrucción que de otra manera no hubiesen llegado al país<sup>6</sup>.

El empleo formal en el Ecuador llega al 45%, de nueve millones de ecuatorianos en edad de trabajar, por lo menos cinco millones no tienen un empleo de calidad; y solo cuatro millones tienen un trabajo estable, de los cuales aproximadamente 700 mil trabajan en el sector público y el resto en el privado; y se están perdiendo empleos fijos en sectores como servicios, comercio, construcción, industrias, en las pequeñas y medianas empresas, entre otros sectores.

Las cifras de desempleo han sufrido una variación estadísticamente significativa en septiembre de 2016 según la publicación trimestral de empleo y desempleo del Instituto Nacional de Estadistas y Censos, La tasa de desempleo en el Ecuador creció de 4,3% a 5,2% entre septiembre del 2015 y septiembre de 2016, lo que significa que este periodo hubo 93.677 nuevos desempleados; la tasa de desempleo urbano se ubicó en 6,7% y en el área rural en 2,3%.

El empleo adecuado tuvo un deterioro, pasó de 46% a 39,25 % entre septiembre de 2015 a septiembre de 2016, mientras el sub-empleo subió de 14,8% a 19,4% en el mismo periodo.

El sub-empleo describe a las personas ocupadas que reciben ingresos inferiores al salario básico, o trabajaron menos de la jornada legal, pero tienen el deseo y disponibilidad de trabajar más.

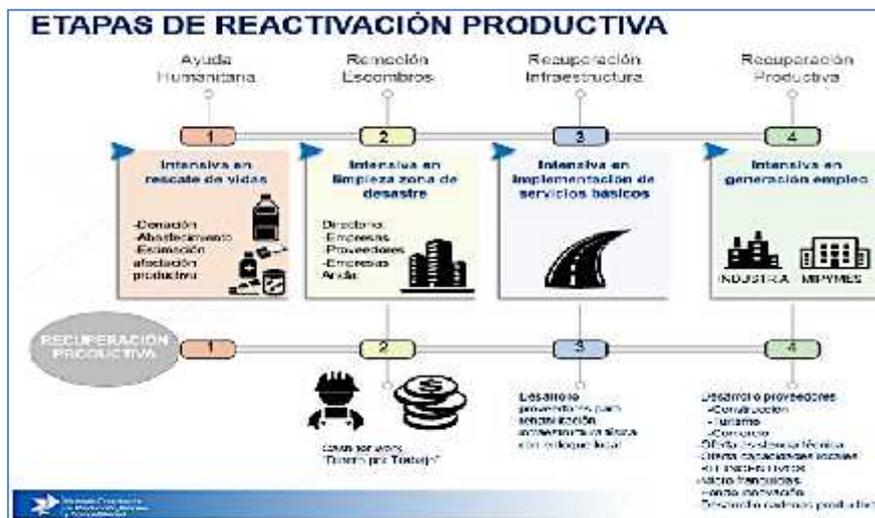
Según el INEC, la tasa global de participación laboral se ubicó en 69,2%, cifra que refleja una mayor oferta laboral o que existen más personas ingresando al mercado de trabajo.

Luego del terremoto del 16 de abril del 2016 el Ecuador, desde el gobierno Central implementó un mecanismo de reactivación económica distribuido en cuatro etapas:

---

<sup>5</sup> (Diario El Universo , 12 de mayo 2016).

<sup>6</sup> fuente diario el Universo 5 de Agosto de 2016



En todos los proyectos que están en ejecución y otros gastos de la emergencia se han invertido más de 540 millones de dólares.

En créditos de contingencia el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Banco Mundial (BM) han otorgado 640 millones para esta emergencia.

El Gobierno Central realizó una asignación de 60 millones de dólares para los Gobiernos Autónomos Descentralizados y con el 80% de subsidios y de 5,3 millones de dólares para los gobiernos parroquiales. Esos recursos serán destinados a la construcción de mercados, aceras, bordillos, entre otras cosas.

La inversión en educación alcanza los 50 millones de dólares que se han dividido 35 millones para escuelas provisionales y 15 millones que se destinaron para equipamiento y arreglos menores.

#### 4.1.2.- Contexto Económico Provincial actual. –

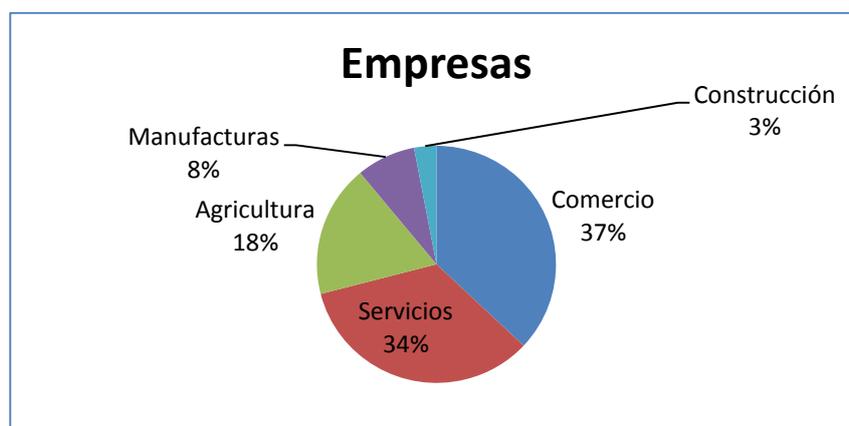
Con 1,369.780 habitantes, Manabí es la tercera provincia más poblada de Ecuador; cuenta con 63.835 empresas y, según el INEC, en el 2014 las empresas de Manabí vendieron USD 5.321 millones de dólares, lo que equivale al 5% del PIB nacional, siendo así la tercera provincia en aporte a la producción nacional; solo la actividad comercial moviliza alrededor de 300 millones de dólares al año.

El desarrollo del país ha ido de la mano con el de Manabí; solo la pesca aportó el 7% del PIB nacional en 2010, según datos de la agenda para la Transformación Productiva Territorial publicada en 2011 por el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad (MCPEC)<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/la-riqueza-economica-de-manabi-se-centra-en-la-agricultura-la-pesca-y-el-turismo>

En Manabí hay más de 500 grandes empresas, según un informe de la Superintendencia de Compañías con fecha 2015. Entre Manta, Montecristi y Jaramijó se hallan las 10 de mayor ingreso económico, según el ranking de la misma Superintendencia.

Del 99.7% de los establecimientos económicos de Manabí, 63.690, son micro, medianas y pequeñas empresas (MIPYME). Los cantones de Portoviejo y Manta concentran el mayor número empresas de la provincia. El 37% de empresas grandes se concentra en Manta. Las empresas de Manabí se concentran principalmente en el sector de comercio (37%), 34% servicios, 18% agricultura, 8 % industria manufacturera, 3% construcción<sup>8</sup>.



La pesca es el motor de la actividad productiva. Esta aporta el 7% al PIB nacional, rubro que demuestra el alto potencial pesquero. En 2010 ocupaba el tercer puesto en ingresos de divisas al país. Nueve de las 10 empresas más grandes de Manabí pertenecen al sector industrial y se ubican en los alrededores de Manta. Están entre las 200 compañías más grandes de Ecuador. La facturación anual del grupo de industrias es aproximadamente de \$ 405 millones al año.<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/la-riqueza-economica-de-manabi-se-centra-en-la-agricultura-la-pesca-y-el-turismo>

Desde el año 2000, las empacadoras de atún y mariscos generan cerca de 30.000 plazas de trabajo; el 70% de la capacidad de producción nacional está en Manabí; a Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP) determina que la pesca genera más de 250 mil plazas de trabajo directa e indirectamente en toda la provincia; solo la flota industrial, desde la extracción, industrialización hasta la comercialización, ocupa cerca de 85 mil personas directa e indirectamente; as especies que más sobresalen de la provincia son el atún, dorado, picudo, wahoo, espada, miramelindo, pinchagua y macarela, indica la entidad.

La provincia cuenta con 350 km de playa que representan el 32% del perfil costero de Ecuador. El atractivo del mar y las cualidades climáticas subtropicales constituyen una motivación de viajes vacacionales.

<sup>8</sup> (Fuente Directorio de Empresas 2014, INEC).

Conforme a datos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), Portoviejo y Manta, suman casi el 40% del total de la población de toda la provincia de Manabí; Aproximadamente el 11% de las empresas y negocios se afectaron por el sismo.

Manabí: Infraestructura productiva afectada por el Terremoto de 16 de abril 2016								
Industrias afectadas	Comercios afectados	Camaroneras (hectáreas)	Industrias Pesqueras	Puertos Pesqueros	Granjas	Piladoras	Centros de Acopio	Molino Empresarial
804	6.521	8,37	34	2	70	22	15	1

*Fuente: Secretaría de Gestión de Riesgos*

Según estudio de Senplades en Manabí, donde se concentra el 95% de los daños, se espera una reducción de 9,8 puntos porcentuales del PIB provincial y una pérdida del 4,5% de su stock de capital durante 2016.

Las fuentes de empleo en la provincia están concentradas principalmente en las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPYME), aproximadamente el 61% de las personas con ocupación. Las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (2010) a la pregunta "¿en qué trabajan los manabitas?". El 26,4% lo hace por cuenta propia, algo muy propio del comercio, mientras el 21,8% es jornalero o peón. Solo el 11,2% es empleado del Estado, mientras un 24,6% trabaja en el sector privado, también con profunda conexión comercial.

¿En qué trabajan los manabitas?	Puestos	%
Por cuenta propia	122.000	26.4 %
Empleados privados	110.000	24.6 %
Jornaleros o peones	100.500	21.8 %
Empleados del Estado	52.000	11.20 %

*INEC*



Observando estas cifras resulta que los trabajadores más afectados por el terremoto del 16 A fueron precisamente pequeños comerciantes, trabajadores autónomos, empleados privados, jornaleros y agricultores que perdieron sus sembríos.

Antes del terremoto la PEA de Manabí era de 356.391, el desempleo se ubicaba en el 6.5%, es decir había 23.000 personas desempleadas; mientras que el subempleo es elevado y alcanza un porcentaje del 47%, con 167.544 personas en subempleo. Antes del terremoto la PEA de Manabí era de 461.362, con un recurso humano con una media de edad de 28 años, el desempleo se ubicaba en el 6.5%; mientras que el subempleo alcanzaba un porcentaje del 47%.



Manabí Población ocupada	
PEA	356.391
MEDIA DE EDAD	28 años
Desempleo	6.5%,
Subempleo	47%

Según la evaluación presentada por Senplades en junio de 2016, el terremoto causó la pérdida de 21.823 puestos de empleos formales e informales. Solo en Manabí se espera un aumento en el desempleo de 3,45% y un decrecimiento de la economía de 9,8%. la pobreza por consumo en Manabí del es del 31,3%; entre el 16 de abril y el 14 de julio último, la cifra de pedidos para acceder al seguro de desempleo que brinda el IESS subió a 1.230 en Manabí.

DESEMPLEO EN MANABI 2016 Post sismo	
Desempleo antes de sismo	6.5%
Aumento de desempleo después de sismo	3,45%
<b>TOTAL DE DESEMPLEO</b>	<b>9.95%</b>

Los trabajos de demolición, reconstrucción y habilitación de las zonas afectadas por el terremoto del pasado 16 de abril generaron más de 13.000 empleos en las provincias arrasadas por el evento telúrico; los puestos han sido creados en los trabajos de demolición, construcción de carreteras, de escuelas, reparaciones, construcción de vivienda, entre otras actividades; que sin embargo se convierten en empleos temporales mientras dure el proceso constructivo o reconstructivo.

Según datos de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ABPE), publicada en la Revista Líderes, la cartera de crédito de Manabí y Esmeraldas, las provincias más afectadas por el

sismo, bordeaba hasta marzo de este año los 860 millones de dólares; en Manabí el índice de morosidad está en un promedio de 6,6% por encima del promedio nacional que hasta marzo estaba en 4,6%.

El terremoto tiene consecuencias a corto plazo por la paralización de negocios y bienes, por lo que va a depender del crédito oportuno reactivar la economía y evitará la morosidad.

Para afrontar la situación derivada del impacto del terremoto, existen 11 proyectos de reasentamiento en Manabí, más de 580 millones de dólares asignados a proyectos que han sido priorizados por el Comité de Reconstrucción.

Según estimados, hasta diciembre de este año se espera que sean entregadas 4.000 viviendas y hasta finalizar la actual administración totalizarían cerca de 10.000 casas, se espera hasta diciembre tener reconstruido al menos el 70% de los territorios impactados.

Los bonos de readecuación de hasta 4.000 dólares si la vivienda fue afectada pero no destruida, y un bono para la construcción de vivienda nueva, ya sea en terreno propio o para ciudadelas con un costo de 10.000 dólares, de los cuales 9.000 los paga el Estado y los 1.000 restantes estarán financiados por los propietarios con un año de gracia.

La banca pública ha colocado 46 millones de dólares en créditos: BanEcuador ha colocado, hasta el 19 de julio, más de 17 millones de dólares de créditos productivos, mientras que la Corporación Financiera Nacional (CFN) cerca de 29,5 millones, según cifras oficiales.

#### **4.1.3.- Contexto Local actual.-**

Manta refleja la mayor cifra de impacto por el terremoto del 16 de abril del 2016 a nivel de empresas con 2.798, y una afectación al comercio de un 80%, principalmente en la parroquia Tarqui, Según un informe de la Secretaría de Gestión de Riesgos, en Manta el 51 % del sector productivo quedó afectado por el terremoto. Esto comprende daños en el comercio en un 40 %, industrias 10 %, turismo 40 % y artesanías 10 %.

Unas 50 tiendas en la ciudad quedaron destruidas por completo con el terremoto del 16 de abril, que son parte de un catastro de 250 tiendas que el Patronato de Manta agrupaba en el proyecto 'Mi Tienda junto a ti'.

Las grandes empresas Los sectores industrial y empresarial son importantes en el desarrollo de la provincia. La industria manufacturera es la que más aporta al producto nacional con el 31,3%, según la agenda del Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. La Fabril, una de las empresas con mayor producción del país tiene su planta industrial en distrito Manta-Montecristi y Jaramijó y a pesar del terremoto no ha dejado de producir jabones, aceites; ni ha detenido el procesamiento de palma y otros productos de limpieza y consumo masivo, como las margarinas. Solo esta empresa emplea a cerca de 1.600 ecuatorianos. Otra de las fábricas de gran importancia en la provincia es Conservas Isabel, que cuenta con una moderna planta de procesamiento de atún que tiene capacidad para producir 12.000 cajas a diario. En 2010 empleaba a 1.260 personas, de los cuales el 80% eran mujeres. Las empresas que aglutinan el mayor número de trabajadores manabitas son las atuneras Inepaca,

Conservas Isabel, Seafman, Tecopesca y Marbelize. En ellas trabajan entre 800 y 1.200 trabajadores.

En cuanto al turismo los sitios más destacados son el Puerto de Manta, El desarrollo urbanístico de Manta la convirtió, desde 1997, en un atracadero de grandes cruceros. El pasado 17 octubre arribó al puerto manabita el crucero Zaandam que trajo a bordo a 904 turistas. Ese mismo día arribó el Silver Explorer con 155 pasajeros. Con la llegada de ambos barcos inició la temporada del turismo de trasatlánticos en Manabí que finalizará en octubre. En total, hasta ese mes, debían arribar 22 cruceros. Eso significaría la visita de al menos 30.000 turistas internacionales. Solo por utilizar los muelles cada embarcación debe pagar entre \$ 3.500 y \$ 4.000. Esto sin contar con lo que gasta cada visitante extranjero<sup>9</sup>.

En el eje industrial Manta-Montecristi-Jaramijó existen unas 16 empresas atuneras y unas cinco de pesca fresca, que no se han visto afectadas por el siniestro. Estas empresas son la esperanza para reactivar al cantón, pues son las que compran la producción a los pequeños pescadores. El 70 % de la pesca en Manta es artesanal<sup>10</sup>. (Ver anexo de afectación de industrias por sismo).

#### **4.2.- Red de Mercados.-**

La expansión urbana de Manta ha generado un complejo y dinámico sistema de interrelaciones e interdependencias que demanda solventar prioritariamente la redistribución espacial de las actividades comerciales y de equipamientos urbanos.

El Gobierno Municipal de Manta conforme a lo que contempla el Art.134 del COOTAD tiene la competencia del fomento de la seguridad alimentaria, por lo que trabaja el mejoramiento del Sistema de Comercialización de la ciudad, para lo cual ha venido planificando y ejecutando varias acciones, la principal la ejecución del proyecto “Red de Mercados de Manta”, con el objetivo de desconcentrar las actividades comerciales hacia los nuevos polos de desarrollo de la ciudad; la Rehabilitación, reorganización y construcción de espacios destinados a la Red de Mercados.

A inicios del 2016 se inicia la construcción Mercado de la parroquia Los Esteros, contratado a finales del año anterior y que al momento tiene un 10% de avance, en un terreno de 10.650 metros cuadrados en una edificación que incluirá áreas verdes, 120 estacionamientos, 8.000 metros cuadrados de edificio, con una estructura sismo resistente y diseño funcional, un nuevo eje de la red de mercados de Manta se está levantando, laborarán 450 comerciantes de forma organizada.

La reconstrucción del Mercado Central, se culminará a finales del 2016, instalaciones renovadas, que implementará nuevos procesos para cumplir con los requerimientos del Ministerio de Salud Pública, para calificar y convertirlo en el PRIMER MERCADO SALUDABLE de la región costa del país.

---

<sup>9</sup> <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/la-riqueza-economica-de-manabi-se-centra-en-la-agricultura-la-pesca-y-el-turismo>

<sup>10</sup> (<http://www.elcomercio.com/actualidad/comercio-actividad-afectada-terremoto.html>).

La Reconstrucción del Mercado Tarqui, es un proyecto previsto ejecutarlo desde el año 2001, ya que este equipamiento construido a finales de la década de los años 60 requería de una intervención para su modernización; como parte del proceso en este mismo año se entregó la Administración del Mercado a la Asociación Floresmilo Mendoza que agrupa a la “Unión de Comerciantes Minoristas”.

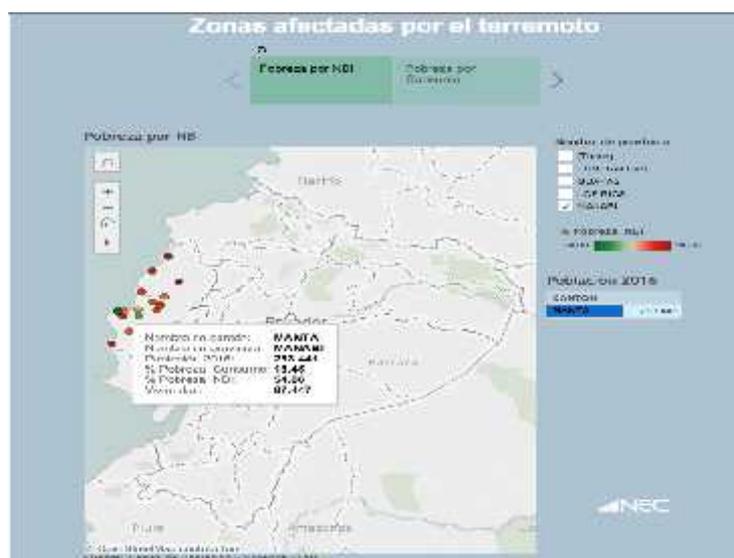
En el año 2007 se planificó la Regeneración Urbana de la Zona denominado “Proyecto Integral del Nuevo Tarqui” que incluía la Reconstrucción del Mercado Tarqui; la insistencia en la regeneración turística y comercial de Tarqui se fundamenta en el hecho de que siendo el espacio de mayor actividad comercial concentrada de todo el cantón, era a su vez el que mayores problemáticas presentaba por su generación y crecimiento histórico espontáneo y desordenado.

La ejecución del proyecto “Nuevo Mercado de Tarqui” planificado para ejecutarlo en el año 2017; para lo cual se estaba preparando la relocalización temporal de los comerciantes hacia la Zona denominada El Palmar, con la finalidad de desconcentrar el comercio hacia otros sectores principalmente por el crecimiento demográfico de la ciudad. Esta propuesta no fue aceptada por los comerciantes de Manta.

Debido al SISMO la zona comercial más prolifera del cantón, prácticamente desapareció, y el antiguo mercado de Tarqui también al encontrarse justo en el centro de lo que después se denominó Zona Cero por haber recibido el mayor grado de afectación por el sismo; una zona comercial en la que a la par se había desarrollado infraestructura hotelera, sobre todo, a partir de la década del ochenta del siglo XX dirigida a la clase media y baja; situación que obligó a que se tomen acciones emergentes, por lo que se insistió en la relocalización temporal hacia el Palmar, pero nuevamente fue rechazada por los comerciantes aduciendo que el sitio se encuentra alejado de la zona comercial tradicional de la ciudad; por lo que se propuso la Relocalización temporal hacia la zona denominada “La Ensenadita” ubicada en la Av. De la Cultura junto al Patronato Municipal, donde se reubicarían los comerciantes mayoristas y minoristas a un proyecto denominado “Zona Comercial Tarqui”; propuesta que fue aceptada por los comerciantes. (Proyecto Zona Comercial Tarqui /GAD Manta 2016).

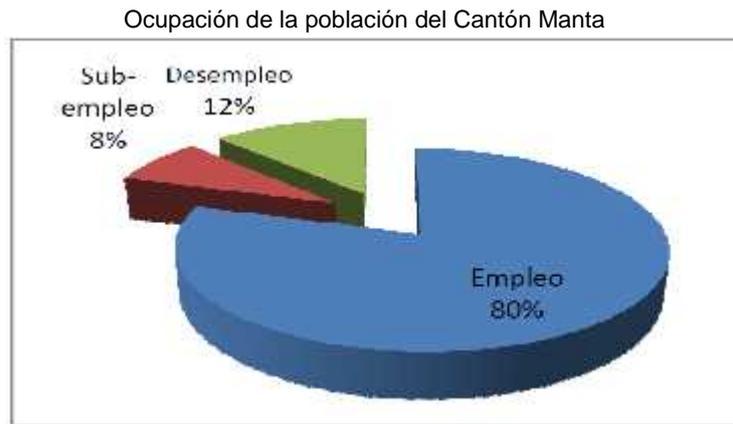
#### 4.3.- Niveles de Pobreza.-

El mismo INEC una vez realizado análisis del Cantón luego del terremoto determina que Manta, con una población de 253.441 habitantes tiene un nivel de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas del 54,88% mientras que el nivel de Pobreza por Consumo de 18,45%.



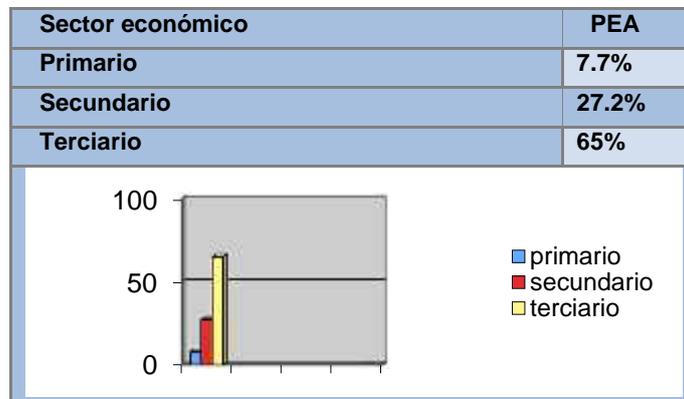
#### 4.4.- Trabajo y Empleo.-

Según estadísticas del INEC del censo del 2010 la población económicamente activa de Manta era de 90.627 habitantes que corresponde al 34,01% de la población total del cantón, y corresponde al 0,63% a nivel nacional (18.3% de la PEA de la provincia de MANABÍ). INEC (2010); El desempleo según esta misma fuente era del 12%.



Fuente: INEC Censo 2010

La gran mayoría de esta población ocupada se desempeñaba en el sector terciario:



) **Relación entre sectores económicos: primario, secundario, terciario vs población económicamente activa vinculada a cada uno de ellos.**

CATEGORIA DE OCUPACION	CASOS	%
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	10.206	11,26
Empleado/a u obrero/a privado	37.918	41,84
Jornalero/a o peón	4.120	4,55
Patrono/a	2.758	3,04
Socio/a	1.062	1,17
Cuenta propia	20.272	22,37
Trabajador/a no remunerado	1.338	1,48

Empleado/a doméstico/a	2.963	3,27
Se ignora	9.990	11,02
TOTAL	<b>84.922</b>	<b>93,7</b>
POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA	<b>90.627</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC Censo 2010

) **Principales actividades económico productivas del territorio (manufactura, comercio, agropecuario, piscícola, etc.) según ocupación por PEA.**

RAMA DE ACTIVIDAD (PRIMER NIVEL)	CASOS	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	<b>6.070</b>	<b>6,7</b>
Explotación de minas y canteras	<b>45</b>	<b>0,05</b>
Industrias manufactureras	<b>13.377</b>	<b>14,76</b>
Suministros de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	<b>533</b>	<b>0,59</b>
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	<b>554</b>	<b>0,61</b>
Construcción	<b>6.841</b>	<b>7,55</b>
Comercio al por mayor y menor	<b>19.473</b>	<b>21,49</b>
Transporte y almacenamiento	<b>5.554</b>	<b>6,13</b>
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	<b>4.008</b>	<b>4,42</b>
Información y comunicación	<b>941</b>	<b>1,04</b>
Actividades inmobiliarias	<b>630</b>	<b>0,7</b>
Actividades financieras y de seguros	<b>219</b>	<b>0,24</b>
Actividades profesionales, científicas y técnicas	<b>1.323</b>	<b>1,46</b>
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	<b>2.554</b>	<b>2,82</b>
Administración pública y defensa	<b>3.351</b>	<b>3,7</b>
Enseñanza	<b>4.534</b>	<b>5</b>
Actividades de atención de la salud humana	<b>2.345</b>	<b>2,59</b>
Artes, entretenimiento y recreación	<b>765</b>	<b>0,84</b>
Otras actividades de servicios	<b>2.314</b>	<b>2,55</b>
Actividades de los hogares como empleadores	<b>2.773</b>	<b>3,06</b>
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	<b>10</b>	<b>0,01</b>
No declarado	<b>6.708</b>	<b>7,4</b>
Trabajador nuevo	<b>5.817</b>	<b>6,42</b>
Total población económicamente activa	<b>90.739</b>	<b>40,07</b>
total población que realiza alguna actividad productiva	<b>90.627</b>	<b>40,02</b>

Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

) **Principales actividades productivas del territorio según participación en la PEA.**

MANTA: Población Ocupada por rama de actividad

Comercio al por mayor y menor	24.9%
Industrias manufactureras	17.1%
Construcción	8.7%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	7.7%
Transporte y almacenamiento	7.1%
Enseñanza	5.8%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	5.1%
Administración pública y defensa	4.3%
Actividades de los hogares como empleadores	3.6%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3.3%
Otros	12.4%
Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010	

Siendo Manta el territorio mayormente afectado económicamente por el sismo, absorbiendo en análisis de desempleo pos terremoto de 9.95% aumento, esta sería la afectación con un impacto preponderante en el sector del empleo privado.

El artículo 169 del numeral 6 del Código de Trabajo permite la terminación de la relación laboral a causa eventos como terremotos; como alternativa a esta norma, el Ministerio de Trabajo promulgó un Acuerdo ministerial (021) que permite la suspensión de la relación laboral por 90 días, para lo cual deberá contarse con la autorización de la autoridad laboral.

Además empresarios en Manabí se han acogido a la jornada reducida; y como contraparte la reconstrucción de las zonas afectadas le costaría al país alrededor de \$ 3 mil millones, evidentemente se necesita mucha mano de obra y se priorizará la manabita<sup>11</sup>.

#### 4.5.- El sector Comercio

El principal Valor Agregado Bruto del cantón Manta cuantificado en miles de dólares es el del comercio, seguido de la construcción, del transporte, y la pesca, según datos INEC 2014; precisamente el mayormente afectado por el terremoto del 16/04/2016.

MANTA- VALOR AGREGADO BRUTO CANTONAL														
Miles de dólares, año 2014 (Semidefinitivo)														
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Explotación de minas y canteras	Manufactura	Suministro de electricidad y de agua	Construcción	Comercio	Actividades de alojamiento y de recreación	Transporte, información y comunicaciones	Actividades financieras	Actividades profesionales e inmobiliarias	Administración pública	Enseñanza	Salud	Otros servicios	ECONOMÍA TOTAL

<sup>11</sup> <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/ya-hay-empresarios-en-manabi-que-han-usado-la-jornada-reducida>

\$203.444
\$94
\$210.707
\$15.036
\$253.200
\$400.189
\$28.817
\$240.968
\$29.662
\$175.864
\$101.484
\$83.542
\$77.082
\$19.308
\$1.839.398

El corazón comercial de Manta es el denominado casco comercial de Tarqui desarrollado en los alrededores del mercado del mismo nombre; lo que es hoy la denominada zona cero; El 80 por ciento de los inmuebles ubicados en la zona cero en Tarqui eran usados en actividades comerciales. La cifra también consta en un mapa que ha realizado el municipio donde se identifican 14 predios que pertenecen a empresas y unos 200 terrenos usados como viviendas, el resto, un poco más de 500, eran negocios y otros 250 como vivienda y comercio; solo en la zona cero, que abarca algunos barrios de Tarqui, se han perdido 560 edificaciones.

#### 4.5.1.- El Mercado de Tarqui

Antes del terremoto de 16/04/2016 los diferentes sectores del Mercado Tarqui se desenvolvían en condiciones precarias, en cuanto a la obsoleta y desordenada estructura arquitectónica del edificio como a los espacios estrechos y oscuros de los pasajes y corredores, inadecuados para el ejercicio comercial debido a la tugurización espontánea y creciente, que sumado a la falta de infraestructura básica como parqueaderos, iluminación interior y exterior, baterías sanitarias determinaban una imagen deteriorada y desagradable tanto para los comerciantes como para la ciudadanía que acudía a los mismos.



El ejercicio de las actividades comerciales formales es de 74.43% con comerciantes se encuentran catastrados y pagan arriendo al municipio, el 25.57% restante lo ejerce en condiciones de informalidad. De acuerdo a los listados de la Subdirección de Desarrollo Económico Productivo, se encuentran en el Registro Municipal mil cuatrocientos cuatro (1404) comerciantes, de acuerdo a la documentación recabada de Rentas Municipales mil cuarenta y cinco (1045) personas pagan el canon al Municipio, listados de los socios de cada una de las organizaciones existentes en el Mercado Tarqui y en las calles se registraron para la Zona Comercial Tarqui mil cuatrocientos cinco (1405) socios (Listados de cada organización entregados por sus directivos). Personas con discapacidad corresponde al 2%. El 80 % tenían puestos asignados en Tarqui, el 65% están agremiados, un 35% no se encuentra en ninguna asociación.

<b>CUADRO RESUMEN DE LOS COMERCIANTES DE LA ZONA COMERCIAL TARQUI Y MERCADO</b>	
COMERCIANTES DENTRO DEL EDIFICIO	1.045
COMERCIANTES CON LOCALES FIJOS EN AVE. 109	337
COMERCIANTES CON ESPACIOS EVENTUALES EN AV. 109	2
COMERCIANTES SIN ESPACIOS DEFINIDOS EN EL PROYECTO	19
COMERCIANTES QUE NO CAMBIARAN SU UBICACIÓN (PLANTA)	1
	<b>1.404</b>

De acuerdo al Censo realizado por la Universidad Laica Eloy Alfaro y con base a los listados de la Subdirección de Desarrollo Económico Productivo, que se levantaron los datos de registro final es de dos mil quinientos dos (2502) personas. (Resultados al 26 de Mayo del 2016).

En resumen podemos decir que el universo de personas que realizan actividades comerciales de manera permanente son unas dos mil quinientas personas (2500) personas, por lo que se puede concluir que el 1% de la población total del cantón ejercía su actividad económica productiva como comerciante de la zona de Tarqui.

más de 400 informales, con la participación de 2500 comerciantes entre Asociados e Informales.

En cuanto al tiempo de permanencia y desarrollo de sus actividades comerciales en el Mercado Tarqui, el mayor número de personas tienen entre 15 a 25 años, lo que nos demuestra que un buen porcentaje son comerciantes tradicionales.

En el proceso de investigación para el Diagnóstico se conoció de la existencia de TREINTA Y CUATRO organizaciones de MINORISTAS Y UNA DE MAYORISTAS.

) **En el sector de los Minoristas.-**

Se identificó una organización de segundo grado que agrupa a los comerciantes del Mercado Tarqui denominada Unión de Comerciantes Minoristas “Floresmilo Mendoza” del Mercado Tarqui, que inclusive fue la que hasta hace poco administraba el Mercado por encargo del Municipio de Manta, y lideró la relocalización temporal en la Zona denominada La Poza, en la que levantaron unas 1000 covachas más o menos, sin embargo para el presente proceso no logró total representatividad de parte de las organizaciones de comerciantes.

) **En el sector de los Mayoristas.-**

Se identificó una organización denominada “Asociación Nuevo Tarqui” que agrupa a unos 300 comerciantes más o menos, que elaboraron su propio proyecto comercial con contenedores como equipamiento que ha sido adaptado como local comercial, proyecto está ubicado en una propiedad del Banco Central junto a los terrenos donde se levantaría la Nueva Zona Comercial Tarqui, pero todavía no se ha adaptado al proyecto integral propuesto por el GAD Municipal.

También es importante anotar que en Mercado Tarqui y sus alrededores se registraban problemáticas que son características de la informalidad como son:

) **El clientelismo.-**

Por parte de líderes políticos que ejercen influencia en los dirigentes de las organizaciones quienes a su vez juegan con esas relaciones de poder sobre sus asociados o sobre los comerciantes independientes o no asociados que son los más vulnerables.

) **El agiotismo o usura.-**

Por parte de prestamistas o chulqueros, tomando en cuenta que en éstos sectores el dinero es una herramienta básica para el ejercicio de sus actividades comerciales cotidianas y que por sus condiciones de informalidad no pueden acceder a créditos formales.

La presencia de grupos o personas relacionadas con el hampa y la delincuencia, que tenían al Mercado Tarqui como su territorio para ejercer sus actividades ilícitas, con la complicidad silenciosa de los comerciantes por temor a ser agredidos.

Otro fenómeno que se registraba en el Mercado Tarqui es en el **ejercicio comercial que es de tipo grupal o familiar**; es así que en un local que se encuentra a nombre de los padres podemos encontrar que laboran dos y hasta tres miembros de la familia, por turnos, por días específicos de la semana, o por temporadas.

Se han encontrado también locales que están siendo atendidos por empleados, otros que están arrendados, cedidos, o simplemente que sus titulares siguen constando en los registros municipales y de las organizaciones, pero quienes ejercen el comercio de manera permanente es otro comerciante ya sea por parentesco o por ser arrendatario.

El comercio que se desarrollaba en el Mercado Tarqui es diverso en la oferta y complejo en su dinámica en cuanto a giros comerciales se han registrado cuarenta y cuatro giros comerciales, entre productos perecibles y no perecibles, como la venta de productos tradicionales de estos mercados como: frutas, legumbres, carnes, pollos, lácteos, comidas preparadas, flores, abarrotes, pero también se encuentran productos no perecibles en muchos locales como ropa, zapatos, artículos de bazar, bisutería, vajillas electrodomésticos, farmacia, librería papelería, imprenta.

En cuanto a servicios tenemos de tintorería, sastrería, arreglo de zapatos, salones de belleza, joyería, arreglo de calzado, estibador, tricicleros, cuidadoras de baterías sanitarias. Se ha identificado otros grupos de personas que ofrecen servicios complementarios en el Mercado Tarqui desarrollando actividades de: cuidado de baterías sanitarias, limpieza de zapatos, transporte personal de carga liviana.

Los giros predominantes eran: Ropa con 303 registros, frutas y legumbres con 266, Artículos varios con 122 y mariscos con 121, lo que corresponde al 70% más o menos de los comercios que se asentaban en el sector del Mercado.

En cuanto a la tipología se contaba con el antiguo edificio del Mercado Tarqui, con un Centro Comercial (Centro Comercial Navarrete) grandes locales de comercio que operaban con varios empleados, negocios unipersonales que operaban en los corredores y calles en apenas

un banco o taburete para descanso del comerciante, se observaban comercios en locales cerrados con puertas metálicas, en casetas, en puestos desmontables y en coches móviles.

El Gobierno Municipal de Manta en este marco y fundamentado en la política de garantizar servicios públicos de calidad, mediante el “Programa de adecuación de la infraestructura de los servicios básicos de la ciudad” se ejecutarán los Proyectos de: Regeneración integral de la Zona Comercial de Tarqui, la construcción del Nuevo Mercado de Tarqui, y la Relocalización Temporal de los comerciantes hacia la Nueva Zona Comercial de Tarqui.



El Plan se ejecuta en 4 terrenos ubicados en la Av. La cultura. El primero pertenece a INMOBILIAR con 13.054,18 m<sup>2</sup> de superficie; El segundo lote expropiado a la empresa ULTRAMARES con una superficie total de 25.913.44 m<sup>2</sup>, el tercero terreno de 600m<sup>2</sup> expropiado a la Sra. María Cedeño García El costo total de los terrenos a expropiarse es de 2´638.636,80 de dólares, transferidos por el Estado ecuatoriano al GAD Municipal de Manta para cubrir el valor de los mismos; y el Cuarto terreno donde estaba el Hospital del IESS con una superficie de 22.338 m<sup>2</sup>.

Dirigido para los comerciantes de Tarqui quienes fueron afectados por el terremoto, quienes conforman 31 Asociaciones de diferentes tipos de actividad económica más 400 informales que trabajaban en el sector.

La ejecución de este Programa es fundamental, y la realización total o parcial, en el corto y mediano plazo, potenciarán la conformación de una nueva estructura territorial eficiente y competitiva, El proyecto tendrá una duración de 3 años.

Se ha levantado una línea base de información socioeconómica en 31 Asociaciones y más de 400 informales, con la participación de 2500 comerciantes entre Asociados e Informales.

Con recursos de la Secretaria de la Reconstrucción, del Consejo Provincial y de la Alcaldía de Manta.

Un proyecto integral con la entrega a los comerciantes de módulos totalmente gratuitos, más el tratamiento con su propio un modelo de gestión, con sectorización, y señalética; Con servicios higiénicos en sistema de contenedores

Los locales recubiertos con láminas y techo con aislante de protección; paneles son sismo resistentes, que se les ha adicionado puertas enrollables, así como piso con cerámica. En los próximos días se fundirán y asfaltarán los pisos, donde se establecerán los módulos para los comerciantes; Entregados a finales de noviembre de 2016.

- Mejoramiento de los ingresos económicos de 1800 comerciantes
- 1800 módulos serán entregados para la reactivación económica, con modelo de gestión sustentable y sostenible por los años de duración del proyecto.
- Con la creación de un modelo económico, como Economías de escalas dentro del sector tendremos como resultados optimización de recursos y la rebaja de precios de los productos al consumidor final, haciendo atractiva la zona comercial de Tarqui.
- Creación de capital semilla que permitirá conformar cajas de ahorro y crédito en las Asociaciones.
- Creación de un centro Comunitario el cual brindara las facilidades para las capacitaciones de los comerciantes del sector.

La ejecución de este Programa es fundamental, y la realización total o parcial, en el corto y mediano plazo, potenciarán la conformación de una nueva estructura territorial eficiente y competitiva, El proyecto tendrá una duración de 3 años.

Aproximadamente 2 millones de dólares se necesitarían para incentivar la reactivación económica de los comerciantes de Manta con microcréditos de desarrollo socioeconómico.

**RESULTADOS DEL CENSO REALIZADO ZONA CERO (TARQUI)  
DESDE EL 3 AL 4 DE MAYO DEL 2016**

<b>TOTAL DE FAMILIAS CENSADAS EN LA ZONA</b>		924
<b>TOTAL DE PERSONAS INCLUIDAS EN EL CENSO</b>		4306
		<b>N. DE FAMILIAS</b>
<b>RELACIÓN LABORAL</b>	DEPENDIENTES	189
	INDEPENDIENTES	324
	SIN EMPLEO	413
		<b>N. DE FAMILIAS</b>
<b>PERDIDAS POR EL TERREMOTO</b>	HUMANAS	4
	VIVIENDA	534
	UNIDAD DE NEGOCIO	34

**4.6.- Sector Turismo.-**

Objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir es la Transformación de la Matriz Productiva que implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que

privilegie la producción diversificada, ecoeficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad.(SENPLADES)

Dentro del 4 eje determinado para esta transformación se encuentra el fomento al turismo; el Gobierno Nacional le apuesta al turismo para que, en corto tiempo, se convierta en la primera actividad que genere ingresos no petroleros al país; el turismo es una de las 14 industrias priorizadas dentro del objetivo 10.

Manta es un polo de desarrollo industrial y comercial, siendo la industria turística por su proyección y bajo las condiciones actuales que generan políticas y proyectos para desarrollar el sector, la que cuenta con mejores oportunidades y posibilidades de desarrollo a corto y mediano plazo; Manta, por sus potencialidades es una de las zonas estratégicas de desarrollo turístico del país.

Su misma biodiversidad ha convertido a Manta un Cantón turístico ya que cuenta con 14 playas ubicadas en zonas rurales y urbanas como son Los Esteros, Tarqui, El Murciélago, Barbasquillo, Piedra Larga, San Mateo, La Tiñosa, Santa Marianita, Liguique, La Botada, San Lorenzo, Las Piñas, Río Cañas, Santa Rosa, en algunas de ellas se pueden realizar varios deportes acuáticos como Surf, Kitesurfing, Pesca deportiva, Camping, Velerismo; también existe el Refugio de Vida Silvestre Marino Costera Pacoche, y la gastronomía de nuestro Cantón preponderantemente a base de marisco frescos.

En los siguientes gráficos correspondientes a las cifras de ingresos de turistas que arribaron a Manta por mes de los años 2014, 2015 y 2016, se puede observar se puede observar que febrero y marzo de cada año, cuando ocurre el feriado de carnaval, es la constante más elevada de afluencia de turistas.



Fuente: Itur-GAD Manta



Fuente: Itur-GAD Manta



Fuente: Itur-GAD Manta

#### 4.6.1.- Tipo de turistas.-

El mercado del turismo interno predomina en el cantón Manta superando el 90% según datos proporcionados por los hoteles donde indica la nacionalidad de los huéspedes, es importante basar la publicidad en este importante segmento, así como incrementar la publicidad en el mercado receptivo del país.

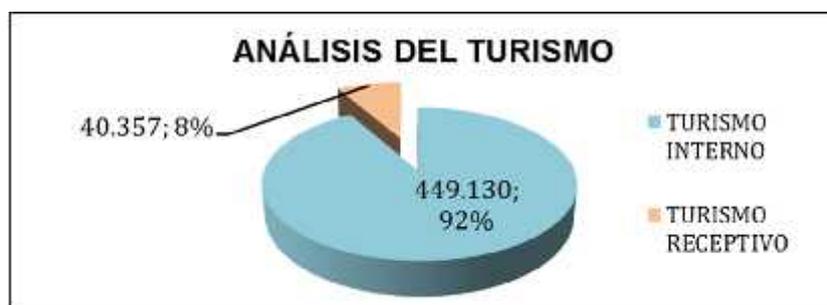


Gráfico Flujo de turistas internos y receptivos al cantón Manta

Fuente: I – TUR MANTA

El excursionismo sigue siendo el de mayor porcentaje (67,49%) diferenciándolo del turista (32,51%) ya que Manta es considerado como punto de distribución a destinos como Canoa al norte y Puerto López al sur de la provincia por lo que se propone incrementar las actividades turísticas y culturales como alternativas durante la visita en Manta, ya sea instalando parques temáticos o centros de entretenimiento que permitan incrementar la estadía en el cantón I-TUR Manta. Inventario de visitas al cantón (2012).



Gráfico 4.7. Flujo de visitas al cantón Manta

Fuente: I- TUR MANTA

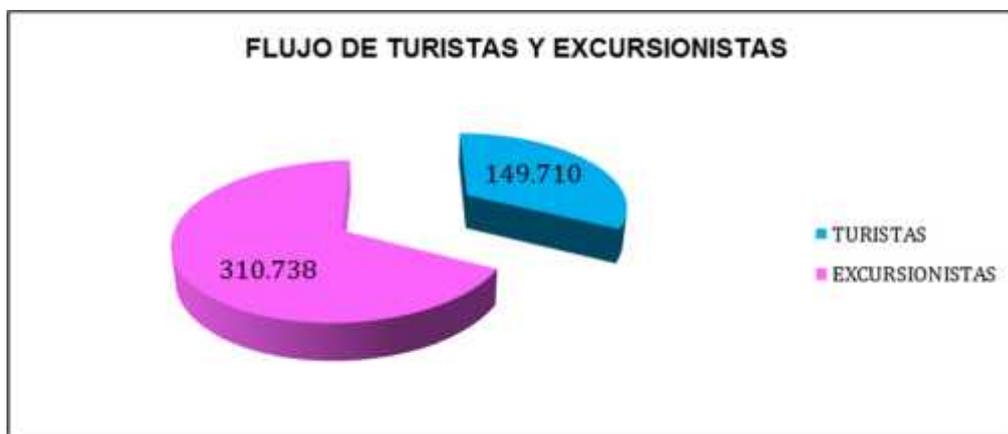


Gráfico 4.8. Flujo de turistas y excursionistas al cantón Manta

Fuente: I – TUR MANTA

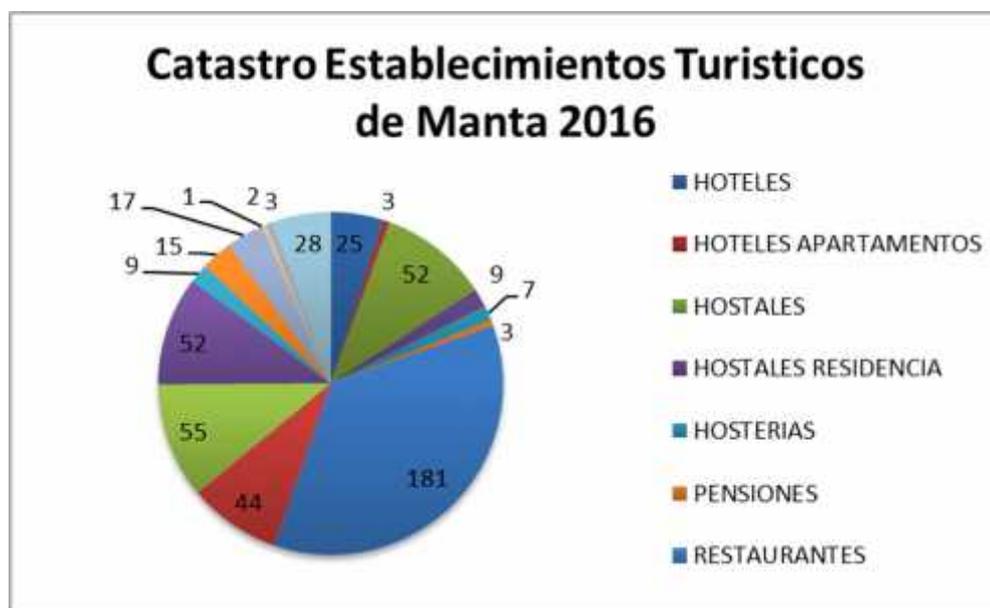
#### 4.6.2.- Establecimientos turísticos.-

En la última década Manta ha tenido un gran despliegue turístico, recibiendo a centenares de visitantes nacionales y extranjeros que llegan a disfrutar del turismo de playa y de su gastronomía; todo ello ha generado un crecimiento importante y continuo de la oferta de servicios turísticos en el Cantón; en el 2016 el catastro turístico del cantón levantado por la Dirección Municipal de Turismo nos reportaba 506 establecimientos.

### CATASTRO TURÍSTICO 2016

HOTELES	25
HOTELES APARTAMENTOS	3
HOSTALES	52
HOSTALES RESIDENCIAS	9
HOSTERIAS	7
PENSIONES	3
RESTAURANTES	181
CAFETERIAS	44
BARES	55
FUENTES DE SODA	52
BALNEARIOS	9
DISCOTECAS	15
SALAS DE RECEPCIONES	17
CENTRO DE CONVENCIONES	1
CENTRO DE RECREACION TURISTICO	3
AGENCIAS DE VIAJES	28
TRANSPORTE TERRESTRE TURISTICO	2
TOTAL	506

Establecimientos que prestan servicios de hospedaje en el cantón Manta  
Fuente: GAD cantón Manta



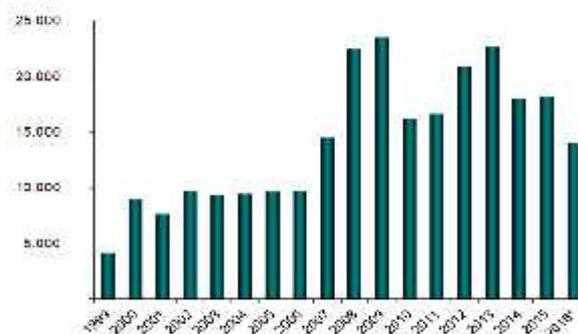
#### 4.6.3.- Cruceros.-

A partir del año 1997 se ha levantado estadísticas relacionadas al arribo de buques turísticos al puerto de Manta, lo que permite una eficaz planificación y participación de las instituciones públicas y privadas, tal es el caso del Ministerio de turismo con el Plan Estratégico de “Desarrollo de Turismo Sostenible para Ecuador” PLANDETUR 2020 (2008) donde persigue incentivar el turismo de cruceros en el país, como producto de calidad, creando facilidades

turísticas acorde al desarrollo turístico mundial.

PASAJEROS ARRIBADOS AL PUERTO DE MANTA			
AÑO	# buques	pasajeros	tripulantes
1997	5	2.589	
1998	5	2.545	
1999	6	4.121	2.227
2000	11	9.008	4.909
2001	9	7.526	4.365
2002	12	9.660	4.806
2003	14	9.297	6.476
2004	14	9.406	5.806
2005	11	9.621	5.456
2006	9	9.691	5.383
2007	15	14.431	6.734
2008	26	22.431	12.901
2009	21	23.473	12.254
2010	19	16.114	8.582
2011	19	16.572	8.927
2012	24	20.848	10.383
2013	20	22.605	11.607
2014	21	17.990	9.840
2015	19	18.101	10.044
2016*	17	13.957	7.888

# DE PASAJEROS ARRIBADOS AL PUERTO DE MANTA



\* 2016 hasta septiembre

FUENTE: SOEP CTS TIDE

ESTADÍSTICO: Autoridad Portuaria de Manta

#### 4.7.- Rutas Turísticas.-

Varias rutas turísticas de promoción internacional tienen como uno de sus ejes a Manta y se articulan en circuito con sitios de interés turístico de otras localidades del país.

RUTAS TURISTICAS		
RUTA	TRAYECTO	DESCRIPCIÓN
<i>Spondylus</i>	Desde el Norte de Ecuador – Provincia de Esmeraldas hasta Lima - Perú	Recorre los paraísos marinos del Ecuador, de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Guayas, El Oro y Loja este recorrido lleno de actividades de aventura, playas, museos, Centros de Interpretación, acantilados, bahías, parques nacionales y naturaleza. Spondylus como ruta de turismo cultural y natural, busca potenciar la cadena de valor que genera el turismo incentivar la formación y fortalecimiento de microempresas; promover rutas artesanales, gastronómicas y arqueológicas, desarrollando capacidades locales de empleo y riqueza para las comunidades. A su vez la implementación de este itinerario cultural garantiza el desarrollo armónico de las actividades de investigación, protección, conservación, ordenamiento territorial, uso, valoración, desarrollo sostenible y disfrute social de las riquezas patrimoniales de la ruta.
<i>Sol</i>	Desde las costas de Manta / en la provincia de Manabí a Salinas-Provincia de Santa Elena	Con alternativas interesantes que van desde lugares de arqueología preincásica hasta innumerables actividades de ecoturismo, agroturismo, turismo de aventura, caminatas, cabalgatas, surfing, y más. Para mayor información, consulte a su operador de turismo local o a su agencia de viajes más cercana.
<i>Surf</i>	Playa de Manta desde Santa Rosa hasta El Murciélagos	Los amantes de los deportes extremos como el surf tienen en las playas de Manta un paraíso de olas que son idóneas para la práctica de este emocionante deporte. A lo largo de la vía a la Ruta del Spondylus podemos encontrar playas como La Tiñosa, San Mateo, San Lorenzo, Santa Rosa, Las Piñas a la que surfistas visitan constantemente gracias a las bondades que las olas ofrecen para poder surfear, es por esto que también dichas playas son escenarios de muchos eventos de esta naturaleza.
<i>Los Monos</i>	Reserva de vida Silvestre Marino Costera Pacoche	La Comuna de Pacoche se encuentra ubicada al sur este del cantón Manta y pertenece a la cabecera parroquial de San Lorenzo. Dentro de la reserva se encuentra diferentes especies de flora y fauna entre la más importante figura el del mono Aullador las cuales son observados a lo largo de la caminata que se realiza dentro de la reserva.

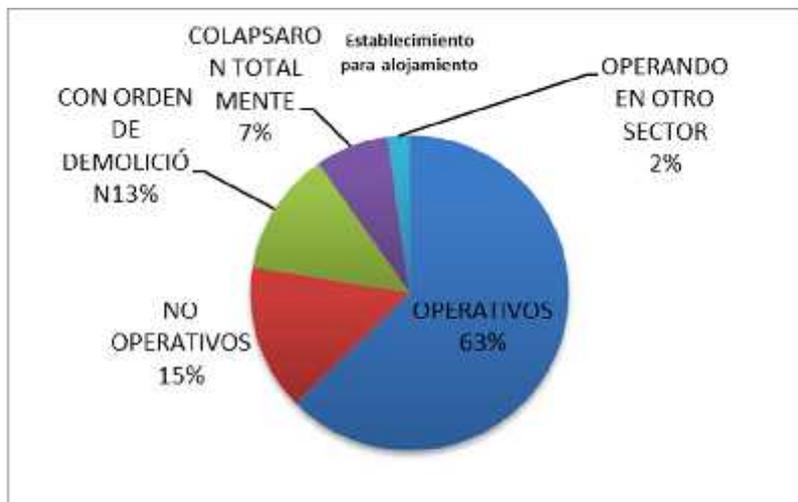
Fuente: ITUR (Manta Turístico) GAD-Manta.

Afectación Turística por terremoto 16/04/2016.- El Ministerio de Turismo (Mintur) evaluó el estado de infraestructura y la afectación en los cantones Jama, Jaramijó, Manta, Montecristi, Chone, Pedernales, Portoviejo, San Vicente y Sucre, en Manabí; y Muisne, en Esmeraldas. De acuerdo con ese análisis, el 19% de los edificios turísticos colapsó o se perdió totalmente, el 33% fue parcialmente afectado y necesitaría una evaluación más profunda, y el 48% está en buen estado o tuvo daños menores; con una pérdida de \$ 64,5 millones, que se requerirían para reparar, readecuar y reconstruir los establecimientos, según estimaciones del Mintur, Senplades y Cepal. Y también en una caída del 29% del empleo en estos cantones, que representa 2.263 plazas de trabajo.

#### 4.8.- ALOJAMIENTO

86	establecimientos operativos
20	establecimientos no operativos
17	establecimientos con orden de demolición

10	establecimientos colapsaron por completo
3	establecimientos se encuentran operando en otras localidades
134	Total de alojamientos



*Dirección Municipal de Turismo de Manta*

PLANTA TURISTICA ACTUAL	
HOTELES	18
HOTELES APARTAMENTOS	3
HOTELES RESIDENCIA	0
HOSTALES	52
HOSTALES RESIDENCIA	9
HOSERIAS	7
CABAÑAS	0
PENSIONES	3
RESTAURANTES	178
CAFETERIAS	44
BARES	53
FUENTE DE SODA	52
BALNEARIOS	9
DISCOTECAS	15
SALA DE RECEPCIONES	16
CENTRO DE CONVENCIONES	1
TRANSPORTE TERRESTRE T.	2
CENTRO DE RECREACION TURISTICA	3
AGENCIAS DE VIAJES	29
TOTAL ESTABLECIMIENTOS	494

PLANTA HOTELERA ACTUAL	
HOTELES	19
HOTELES APARTAMENTOS	3
HOTELES RESIDENCIA	0

HOSTALES	52
HOSTALES RESIDENCIA	9
HOSTERIAS	7
CABAÑAS	0
PENSIONES	3
TOTAL	93

PLAZA HOTELERA TURÍSTICA DE MANTA			
ACTIVIDAD	CAPACIDAD	HABITACIONES	CAMAS
HOTEL	2020	711	1360
HOTELES APARTAMENTO	357	110	184
HOTELES RESIDENCIA	0	0	0
HOSTAL	1993	659	1325
HOSTAL RESIDENCIA	280	119	201
HOSTERIA	183	47	119
CABAÑAS	0	0	0
PENSIONES	59	22	32
TOTAL	4892	1668	3222

Fuente: GAD cantón Manta

El turismo contribuye con 1,45% al VAB de la provincia de Manabí, la afectación provocada por el sismo puede convertirse en la oportunidad de reconstruir las zonas afectadas como sitios turísticos con mayor ordenamiento, creatividad y proyección de futuro, para abordar una planificación más respetuosa con las exigencias del medio ambiente y lograr que los ingresos por este rubro crezcan. (MINTUR)

El sector turístico de las zonas que afectadas por el sismo 16/04/2016, se beneficiarán de los incentivos contemplados en la Ley Solidaria y de Corresponsabilidad Ciudadana:

El acceso a créditos	Para el sector turístico nacional, destinados a proyectos turísticos o emprendimientos de oferta turística en las zonas afectadas por el terremoto.
Exoneración del pago del Impuesto a la Renta	Por 5 años a las nuevas inversiones productivas que se hagan dentro de los siguientes tres años, en el caso del sector turístico, el Comité de Política Tributaria podrá extenderla hasta por 10 años.
Excepción del Impuesto a la Renta sobre ingresos de las entidades financieras	por créditos otorgados en las zonas afectadas desde el 16 de abril del 2016 hasta el 31 de diciembre de 2016, en los años 2017 y 2018,
Exoneración del pago del saldo del Impuesto a la Renta correspondiente al 2015	A Los prestadores de servicios turísticos que operan en las zonas afectadas, quienes ya lo hubieren cancelado tendrán derecho a la devolución.
Exoneración del pago del Impuesto a la Salida de Divisas y Aranceles	A las importaciones de bienes de capital no producidos en Ecuador que se destinen a procesos productivos turísticos o a la prestación de este tipo de servicios dentro de las zonas afectadas.
Reintegro de trabajadores	Los establecimientos turísticos que estén en condiciones de reiniciar sus actividades económicas, deberán llamar -en el plazo de 30 días- a los trabajadores que cesaron por el sismo, a reintegrarse a sus puestos de trabajo. Los trabajadores no perderán su antigüedad y demás derechos laborales, aun cuando se genere la desvinculación laboral tras el reintegro.
Postergación de pagos de las obligaciones de los empleadores	domiciliados o que mantengan actividades económicas en las zonas afectadas por el terremoto, con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y con el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

ecuatorianos o extranjeros y los afiliados al IESS y al BIESS	
Postergación del cobro de préstamos del IESS y BIESS a los deudores de las zonas afectadas	Los usuarios no perderán los derechos a los servicios que presta el IESS siempre y cuando se encontraren al día en el cumplimiento de sus obligaciones hasta antes del 16 de marzo del 2016
Devolución del 100% de intereses, multas y recargos por obligaciones tributarias y fiscales vencidas	A los prestadores de servicios turísticos domiciliados en las zonas afectadas que hayan sufrido impacto económico directo por el terremoto, hayan pagado o no, la totalidad del capital.
Condonación de las cuotas RISE	A los contribuyentes cuyo domicilio tributario principal se encuentre en las zonas afectadas, las generadas hasta el 31 de diciembre de 2016. Las cuotas pagadas desde abril hasta diciembre de 2016 serán devueltas conforme a lo establecido en resolución del SRI. Además, se reduce en el 50% las cuotas del RISE, durante el año 2017, a estos contribuyentes.
Descuento de dos puntos porcentuales del IVA que paguen en sus consumos.	A las personas naturales que sean consumidores finales y realicen sus compras de bienes o servicios, en las zonas afectadas
Procedimiento de SRI para beneficiar directamente a los vendedores de bienes o prestadores de servicios turísticos,	Con derecho a compensarlo como crédito tributario, este beneficio estará vigente durante el tiempo de aplicación de la tarifa del IVA del 14%. No se excluye la devolución de este impuesto al usar medios electrónicos
Suspensión de los plazos y términos de los procesos administrativos y tributarios del Ministerio de Turismo	Que haya estado ejecutando -en las zonas afectadas al momento de producirse el terremoto.
Pago diferido de cuotas de préstamos a entidades financieras	El deudor podrá diferir voluntariamente, hasta el final del periodo original, las cuotas de capital e intereses de los meses de abril, mayo y junio del 2016, por obligaciones financieras contraídas con el sistema financiero nacional, en las zonas afectadas, se reportará al registro de datos crediticios (ex central de riesgos).
<b>fuelle.<a href="http://www.andes.info.ec/es/noticias/medidas-tributarias-benefician-sector-turistico-zonas-afectadas-terremoto.html">http://www.andes.info.ec/es/noticias/medidas-tributarias-benefician-sector-turistico-zonas-afectadas-terremoto.html</a></b>	

Algunas de las facilidades para la recuperación del sector turismo han sido establecidas en la Ordenanza para Exoneración Temporal de Pago a la Tasa Única Anual de Funcionamiento Turística 2016, Para Los Establecimientos Que tienen Afectaciones Totales ( Colapso ) y la Ordenanza para la aplicación de la Ley Solidaridad :

La exoneración del 100% del pago de permisos de funcionamiento al sector turístico afectado por daños totales y 50% a los que tengan daños parciales.
Quienes construyan nuevos locales turísticos tendrán un descuento del 50 % en el pago de la licencia.
Prórroga para el pago de la licencia de funcionamiento hasta el 18 de noviembre a los locales turísticos que no han sufrido afectaciones.
Exoneración del 100% de impuestos prediales de 2016 a quienes perdieron el total de su vivienda durante el terremoto"; las personas cuyas propiedades sufrieron daños parciales, solo pagarán el 50% de los impuestos prediales
El permiso anual de funcionamiento comercial, tasa de alcantarillado y canalización y el permiso de construcción de aprobación de planos tienen también exoneraciones

#### **4.9.- La Producción Manufacturera.-**

La industria manufacturera industrial de Manabí está centrada principalmente en las actividades

de transformación y extracción; tiene la mayor cantidad de trabajadores en la rama de productos alimenticios, bebidas y tabaco, en estas categorías se pueden citar la de aceites y grasas vegetales, procesadores de pescado, alcoholes, fideos, galletas, harina de pescado. Se han instalado industrias textiles, de muebles, sustancias químicas, de papel, industria gráfica, tubos de cemento y metal mecánica; emplean directamente a cerca de 2.000 empleados y generan aproximadamente 25.000 puestos indirectos.

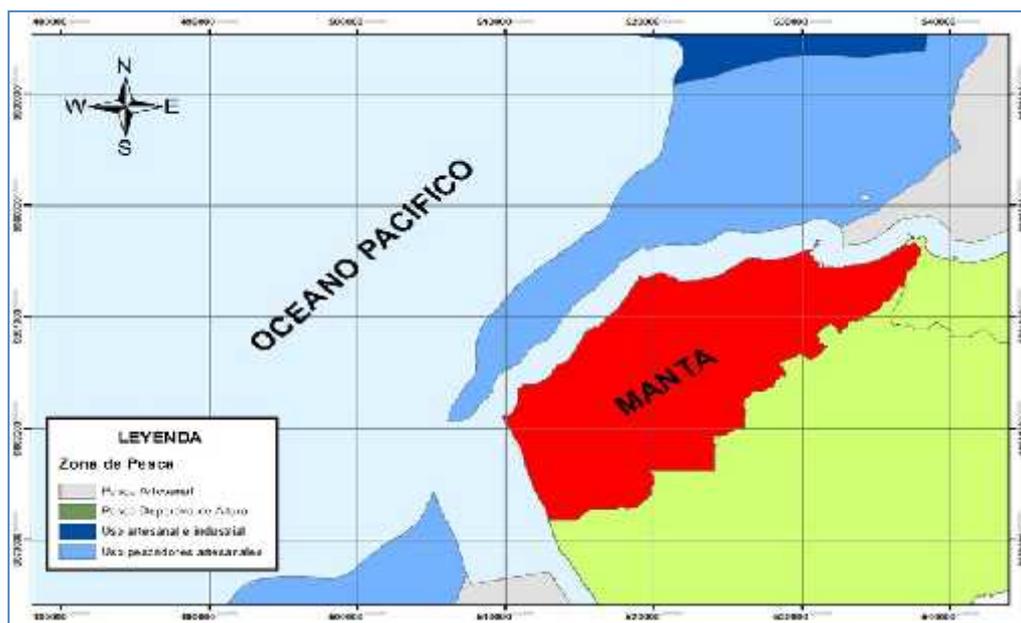
Estas industrias se abastecen de materia prima local e importada por el Puerto de Manta, generando producción para el consumo interno (local y nacional) e internacional mediante sus exportaciones crecientes a países de la región y el mundo.

Nueve de las 10 empresas más grandes de Manabí, pertenecen al sector industrial y se encuentran ubicadas en los alrededores de la ciudad de Manta, las mismas que constan dentro de las 200 compañías más grandes del Ecuador. La facturación anual de este grupo de industrias es de aproximadamente US \$ 405 millones al año, y dan trabajo directo a más de 3.500 personas.

La industria de transformación de productos Ictiológicos (conservas de pescado) y de procesados del mar es una de las más fuertes de Latinoamérica; se estima que la capacidad de frío instalada para el sector pesquero en la ciudad de Manta es de más de 42.800 toneladas, y una capacidad de procesamiento industrial de más de 360.000 toneladas al año.

#### 4.10.- Pesca.-

El sector pesca tienen un amplio rango de operatividad, ya que se puede pescar en toda extensión costera del país y también en la zona insular, Islas Galápagos. Por eso en estas regiones se han desarrollado ciudades dedicadas a la pesca, como es el caso de Manta que es un Puerto de entrada que se extiende a lo largo de la costa con Guayaquil, Puerto Bolívar y Esmeraldas en una extensión de 4.817 km<sup>2</sup> de playa y zona pesquera.



Las bondades del clima favorecen la gran variedad de especies existentes, empezando por el principal producto que es el atún pasando por el dorado, conocido en el mercado internacional como mahi mahi, pez espada, wahoo y demás peces.

Por la abundancia un sinnúmero de empresas dedicadas a la captura, proceso, empaque y exportación de productos del mar. Muchas de las cuales tienen más de 25 años de experiencia, agrupando un gran número de mano de obra calificado, debido a las destrezas adquiridas.

Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP) señala también que cerca del 65% de la pesca que se obtiene en Ecuador sale de Manabí y de este porcentaje el 37% de Manta; el país exporta mensualmente 24 mil toneladas de pescado, valoradas en cerca de 80 millones de dólares; se calcula que 3,5 toneladas salen de Manta y de sus parroquias costeras.

La pesca en Ecuador tiene dos productos estrellas, por los cuales resalta en el mercado mundial: el atún y el camarón. De las casi 4 millones de toneladas métricas del atún que se pescan en el mundo 2.5 millones se extraen en la cuenca del pacífico. Los barcos ecuatorianos pescan alrededor del 23% y el país procesa el 44% en sus plantas, por lo que somos el país atunero más importante en la zona (Costa este del Pacífico a México) Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. Año 2006.

La cadena productiva del sector de pesca está relacionada con la extracción (pesca), desembarque y procesamiento. El atún es el producto estrella de la industria, mientras la pesca fresca se destina un 8% a la exportación y el restante 7% al consumo local.

Las exportaciones de pesca en el periodo 2007 – 2014 tuvieron una tasa de crecimiento promedio anual de 11% en FOB y 4% en toneladas, en el 2014 ascendieron a 1,672 millones de dólares y 457 mil toneladas<sup>12</sup>.

---

12

<http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/pesca-y-acuacultura/>



En Manta existen más de 300 barcos industriales con capacidad para más de 2.000 toneladas métricas, así como un promedio de 3.000 fibras artesanales, que unidas a las decenas de barcos camaroneros constituyen la mayor flota pesquera del Ecuador; la flota de barcos a espinel en la categoría semi-industrial tiene cerca de 600 embarcaciones a nivel de Manabí, la mayoría en nuestro cantón; la flota atunera la integran 107 barcos que van desde los 100 hasta las 2.500 toneladas. Por su industria y su flota, es el primer puerto pesquero del Pacífico Oriental.

Del 10% al 12% del atún industrializado en diferentes presentaciones se queda para consumo nacional, en cuanto a la pesca blanca que se desembarca en Manta y otras caletas de la provincia se distribuye en pelágicos pequeños; la especie marina de mayor consumo y en Manta son la albacora, el bonito atún y el dorado.

El atún es el principal producto dentro de este sector, su industria de pesca es una de las más grandes y modernas de América, con su principal puerto pesquero ubicado en Manta dentro de la provincia de Manabí.

Ecuador captura en el océano Pacífico Oriental un promedio de 250.000 toneladas métricas de atún, según las estadísticas de la CIAT, mientras que su industria, el 99% asentada en Manta, tiene una capacidad anual de producción de 400.000 Toneladas; las exportaciones de conservas y lomos de atún son un aporte en la balanza de pago del país, cuyo principal mercado en el continente Europeo al que se envían el 55% de las exportaciones.

Aunque no hay datos exactos del número de personas que trabajan en este sector, solo en la industria atunera laboran cerca de 12.000 personas. Eso incluye el proceso de industrialización del atún y la sardina. Además, la ciudad posee las mejores plantas industriales de atún y tiene facilidad de exportación por medio de su puerto marítimo. El atún es el motor de la industria

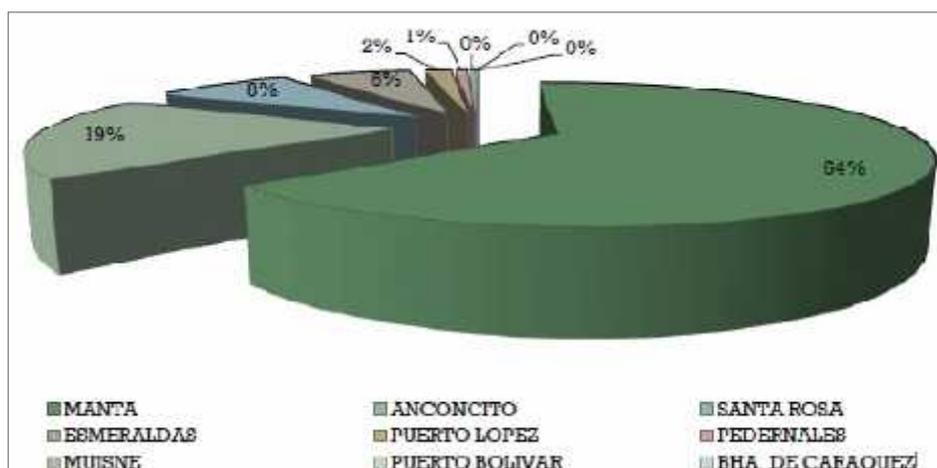
pesquera que incluye la captura (artesanal e industrial), procesamiento y exportación<sup>13</sup>.

Debido al terremoto del 16/04/2016 la pesca y, en particular la de atún, la mayoría de empresas registró daños menores; los pescadores esperaron que las aguas del mar vuelvan a la normalidad ya que hubo una alteración en la cantidad de peces. El impacto no fue alto porque existía stock de producto.

El año pasado (2015) las ventas del sector pesquero alcanzaron, de acuerdo a datos de la Cámara Nacional de Pesquería, alrededor de USD 3 300 millones. El peso de las empresas de Manta en el negocio es de alrededor del 55% del total<sup>14</sup>.

La pesca artesanal: Manabí es la provincia con el mayor número de pescadores registrados (18.600 personas) y caletas pesqueras (76), existen 14.137 embarcaciones de fibras artesanales, 2.991 pertenecen a Manta, es decir el mayor porcentaje de 21,15% (informe MAGAP 2014).

Estadísticas del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) determinan que del 2007 al 2013 Manta ha liderado los desembarques de pesca artesanal por puerto, representando el 64% de todos los realizados en el país en este periodo.



La Subsecretaria de Recursos Pesqueros (2011) informó que el tipo de propulsión de las embarcaciones pesqueras artesanales en las que se realiza la pesca artesanal es el motor fuera de borda con 2.056 embarcaciones, de donde 1.912 unidades son fabricadas en fibra. El 80,81% realiza la faena de pesca en el mar de donde el 40% se desempeña como tripulante, trabajador o peón dentro de la embarcación; el 21% es dueño del barco y el 26% alquila o presta el barco para salir a faenar.

TENENCIA DE LA EMBARCACION PESQUERA ARTESANAL	MANTA , SAN MATEO Y SAN LORENZO	%
---	---------------------------------	---

<sup>13</sup> <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/ecuador/3/la-riqueza-economica-de-manabi-se-centra-en-la-agricultura-la-pesca-y-el-turismo>

<sup>14</sup> <http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-impacto-terremoto-magap-exportaciones.html>

<b>Propia</b>	559	21%
<b>Alquilada</b>	255	10%
<b>Prestada</b>	428	16%
<b>Tripulante/trabajador/peón</b>	1020	40%
<b>No contesta</b>	377	13%
<b>TOTAL</b>	2639	100%

Fuente: Subsecretaría de Recursos Pesqueros

La pesca artesanal es fundamental para la economía de las dos parroquias rurales de Manta (Santa Marianita y San Lorenzo) así como para la parroquia urbana San Mateo; es también representativa en las parroquias Los Esteros, Tarqui y Manta; su producción y la mano de obra son realizadas por los pescadores artesanales, gracias a los cuales la población se abastece de productos marinos diariamente.

Las faenas que pueden durar desde una semana hasta varios meses en alta mar, cerca de la Isla de la Plata, en donde anclan un buque madre (propiedad de grandes industrias) que contrata varias embarcaciones pequeñas y cubre los costos de gasolina y alimentación de los pescadores, a cambio de lo que los pescadores deben entregar el 30% de la pesca; las industrias grandes compran los pescados que consideran de buena calidad, esta compra se hace con intermediarios.

La falta de interés en cooperarse dificulta el acceso a créditos y la mejora en sus ingresos por la comercialización de sus capturas a mejor precio.

A esto se suma que los accesos a créditos son limitados, se ofertan créditos para pesca y pesca artesanal, destinado a la compra de equipos, embarcaciones, reparación de motores, crianza en cautiverio, pero los requisitos en algunos casos no son fácilmente accesibles.

Otros grandes problemas a los que se ven expuestos los pescadores bajo nivel de formación, escasa visión comercial, malas prácticas pesqueras, alcoholismo, la piratería en menor grado etc. Por lo cual también es difícil que mejoren sus ingresos a través del incremento del valor agregado en sus productos.

Si bien es cierto Manta cuenta con un puerto pesquero con instalaciones que brindan valor agregado a la pesca que ingresa por él, en la parroquia urbana San Mateo, en el caso de las parroquias rurales no tiene un muelle o solución pesquera que faciliten sus labores de zarpe y llegada; la falta de infraestructura de refrigeración les impide guardar su pesca en busca de mejores precios, lo que les obliga a la comercialización inmediata de la misma en función de los precios que impone la demanda.

Industria Pesquera.- La industria de transformación de productos Ictiológicos (conservas de pescado) y de procesados del mar es una de las más fuertes de Latinoamérica; se estima que la capacidad de frío instalada para el sector pesquero en la ciudad de Manta es de más de 42.800 toneladas, y una capacidad de procesamiento industrial de más de 360.000 toneladas al año.

Seis de las diez compañías más grandes de Manabí son industrias de transformación de productos ictiológicos de Manta, y en conjunto facturaron US \$ 267 millones en el 2003, en tanto que las exportaciones de atún en lomos y en conserva, sus sardinas y la harina de

pescado significaron ingresos al país de más de US \$ 147 millones<sup>15</sup>.

La industria extractiva se encuentra enfocada en las actividades del sector pesquero. Una de las características más importantes de la actividad pesquera es la capacidad de generación de empleos directos, aquellos relacionados con la fase extractiva de los recursos, y los indirectos, relacionados con las actividades en tierra, tales como los generados en el transporte, mecánica, electricidad, carpintería naval, proveedores de insumos a la actividad pesquera (alimentos, combustibles, químicos para limpieza), entre otros.

En Manta reposa el mayor contingente de los miembros de las 2 más grandes organizaciones del sector pesquero del país: Asociación de Atuneros del Ecuador y Asociación de Exportadores de Pesca Blanca (ASO EXPEBLA).

En el eje industrial de Manabí, establecido entre Manta, Montecristi y Jaramijó, están ubicadas 16 empacadoras de pescado; hasta el 2009 había 13 fábricas. La mano de obra que se utiliza la conforman 85 000 personas. Son trabajos entre directos e indirectos, desde hace más de una década, los empresarios en Manabí han realizado inversiones que superan los USD 600 millones, confirma el empresario Ricardo Herrera, presidente de la empacadora Tecopesca. Esta mano de obra se incrementó los últimos 10 años. Antes la cadena productiva empleaba a 20 000 personas en el país. El 60% de esta mano de obra es femenina. Según Mónica Maldonado, directora ejecutiva de Ceipa, el sector procesador del atún ha experimentado un crecimiento del 45% de la mano de obra entre 2010 y 2013<sup>16</sup>. Se trabajan jornadas de ocho horas día. La mano de obra femenina, junto con los hombres, representa unas 18 000 personas, con relación directa a los centros fabriles. Para mantener el stock adecuado y no parar la producción se compra atún a barcos de bandera extranjera. Según Bruno Leone, la flota ecuatoriana pesca un promedio de 200 mil toneladas al año pero la industria instalada en tierra tiene capacidad para procesar 450 mil toneladas. Los barcos atuneros salen con 22 tripulantes. “Cuando los barcos entran a puerto para mantenimiento y por las vedas, cada embarcación genera en promedio 400 empleos<sup>16</sup>.

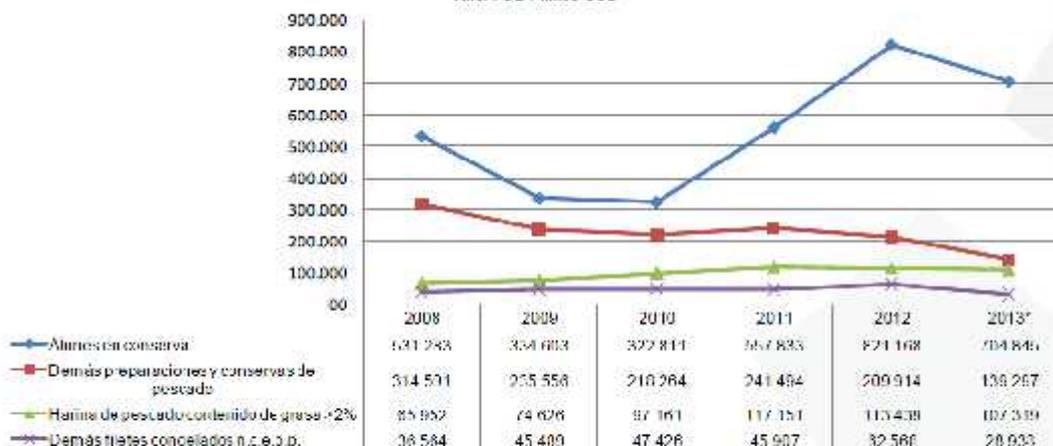
*Exportaciones por producto.*-Dentro del sector pesquero 4 sub-partidas agrupan el 80% de las exportaciones:

<i>Exportaciones por producto</i>		
1604.14.10.00	“Atunes en conserva”	(54%),
1604.20.00.00	“Las demás preparaciones y conservas de pescado”	(14%)
2301.20.11.00	“Harina de pescado contenido de grasa >2% en peso”	(7%)
0304.29.90.904	“Demás filetes congelados no contemplados en otra parte”	(4%)
Las tasas de crecimiento promedio anual durante el periodo 2008 -2012 fueron de 11.50%, 9.62%, 14.52% y 14.37% respectivamente.		

<sup>15</sup> <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-MANABI.pdf>

<sup>16</sup> <http://www.elcomercio.com/actualidad/captura-atun-pesca-ecuador-cifras.html>. Si está pensando en hacer uso del mismo, por favor, cite la fuente y haga un enlace hacia la nota original de donde usted ha tomado este contenido. [ElComercio.com](http://www.ElComercio.com)

**EXPORTACIONES ECUATORIANAS DEL SECTOR PESCA**  
Valor FOB / Miles USD



\*Hasta Agosto de 2013

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR.

PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES ECUATORIANOS DEL SECTOR PESCA		
RUC	RAZON SOCIAL	%PARTICIPACIÓN VALOR EXPORTADO 2012
0990007020001	Negocios industriales real N.I.R.S.A. S.A. /MANTA	13.88%
1391700776001	Tecnica y comercio de la pesca C.A. tecopesca /MANTA	10.14%
1390149219001	Eurofish S.A. /MANTA	8.37%
0992132078001	Galapesca S.A.	8.17%
1790034305001	Seafman- Sociedad ecuatoriana de alimentos y frigoríficos Manta C.A. /MANTA	8.11%
1390147186001	Marbelize S.A. /MANTA	5.83%
1390050352001	Conservas Isabel ecuatoriana S.A./MANTA	5.72%
0990695520001	Industrial pesquera Junin S.A. Junsu	2.09%
0992283882001	Guayatuna S.A.	1.74%
0991313788001	Asiservy S.A./MANTA	1.71%
0990177732001	Industrial Valdivia Induval S.A.	1.71%
0990182086001	Empresa pesquera polar S.A.	1.53%
1391723318001	Oceanfish S.A. /MANTA	1.41%
1791353463001	Corporación conservera mundo marino peninsular Comumap S.A.	1.36%
1390005713001	Industria ecuatoriana productora de alimentos C.A. Inepaca/ MANTA	1.34%
1390013643001	Industria de enlatados alimenticios Cia Ltda Ideal /MANTA	1.30%
1390140319001	Frigorífico y laboratorio San Mateo, Frigolab San Mateo Cia. Ltda./ MANTA	1.27%
1390040519001	Gondi s.a. /MANTA	1.07%
0992185228001	Salica del ecuador s.a.	1.06%
1391730845001	Productos perecibles y mariscos Propemar s.a./ MANTA	1.04%
1391744064001	Pespesca S.A. /MANTA	1.03%
1390073891001	Transmarina C. A. /MANTA	1.02%
1390097677001	Mardex mariscos de exportación S.A. /MANTA	0.85%
0992339055001	Siquality S.A.	0.75%
0991469095001	Tadel S.A. /MANTA	0.72%
	Los Demás	16.80%
	Total	100.00%

En el 2015 Ecuador exportó atún por \$ 1.970 millones, de los cuales el 60% fue consumido por países europeos; según el Ministerio de Comercio Exterior 17 de las 23 empresas pesqueras

asentadas en Manabí se beneficiaron con la devolución de cerca de \$ 12 millones a través del mecanismo llamado drawback (régimen aduanero mediante por el que se restituyen en forma total o parcial los importes abonados en concepto de tributos que hayan gravado a la importación para consumo, siempre y cuando los mismos bienes fueren exportados para consumo), que implicó la devolución de impuestos del 3% del monto total de sus productos vendidos al exterior<sup>17</sup>.

Afectación de las exportaciones de pesca.- Amparados en el artículo 41 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (Lorti), en el 2015 recibieron exoneración en 2015 del anticipo del impuesto a la renta la Cámara de Nacional de Pesquería (CNP), la Asociación de Atuneros del Ecuador (Atunec) y la Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (Ceipa), pues en ese año los precios del producto cayeron a nivel mundial, provocando un efecto negativo en el volumen de ventas desde Ecuador hacia el extranjero, las exportaciones cayeron cerca del 22%, que unido a altos costos de producción y dificultad para acceder a créditos, ocasionó el pedido de la exoneración de este impuesto ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Las plantas en Ecuador tienen la capacidad de procesar 400 mil toneladas de atún al año, el precio de la tonelada mejoró este año, pero los efectos del fenómeno El Niño 2015 incidieron en el volumen de pesca; según datos de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), las capturas ecuatorianas de atún en el Océano Pacífico oriental disminuyeron 12%, dado que bajaron desde 139.232 toneladas métricas, enero y mayo de 2015, a 122.319 toneladas en el mismo periodo 2016.

La sobrepesca en el lado del Pacífico asiático, a una mayor competencia por parte de flotas de otros países que ampliaron su capacidad de pesca en el océano Pacífico Oriental, desde el segundo semestre del 2015 aportaron a la baja de las exportaciones.

Según Ricardo Herrera, presidente del directorio de la Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (Ceipa), el primer trimestre se evidenció una reducción de un 7% en las exportaciones de este producto; el porcentaje varió en este último, no solamente por el terremoto, sino también por la pérdida del "cúmulo regional"(capacidad de obtener materia prima de otros países terceros que no paguen aranceles en el exterior), que impidió al país alcanzar el nivel de las exportaciones de atún en el primer semestre en relación con esa misma época del 2015; en el primer semestre del 2016 las exportaciones se redujeron en el 7,5%.

*Oportunidades comerciales en el ámbito de pesca.-* Las principales oportunidades se avizoran tanto en las cifras de demanda y consumo, como en las políticas y acuerdos que el país busca establecer a nivel internacional:

- ) La oferta mundial en el período 2008 - 2012 presentó una Tasa de Crecimiento Promedio Anual de 6.15%
- ) Ecuador ha presentado un crecimiento en este sector de 7.58% en el período 2008-2012.
- ) Entre los principales países consumidores del sector destacan Japón, Estados Unidos,

---

<sup>17</sup> *diario el Universo.*

China, Francia, Alemania, Reino Unido, España e Italia principalmente, mercados hacia los cuales se han presentado nuevas oportunidades comerciales de exportación para el Ecuador.

- J) El 11 de noviembre de 2016 en Bruselas se firmó el acuerdo comercial con la Unión Europea (UE). Este contrato abre la posibilidad de que los productos nacionales ingresen al 'Viejo continente' sin pagar aranceles.

El acuerdo, que demoró nueve años en concretarse (inicio de las negociaciones en 2007), que en julio de 2014 se alcanzara el acuerdo preliminar, Ecuador, un mercado de 16 millones de habitantes, se suma así al tratado comercial multipartes con la Unión Europea (UE) en el que ya están incluidos Colombia y Perú. el Ministerio del ramo aspira a que las exportaciones se incrementen en 1,6% hasta 2020 y que se generen 41.000 plazas de trabajo.

Según Comercio Exterior, a agosto de este año, la Unión Europea fue el principal destino de las exportaciones ecuatorianas, con un total de 1.889 millones de dólares, seguido por Estados Unidos, con 1.718 millones y los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), con 676 millones. con la puesta en marcha del acuerdo el atún seguirá entrando con 0% de arancel, pero, de no darse se pagaría el 24%<sup>18</sup>.

- J) La marca sectorial "Atún del Ecuador" es el proyecto con que el Ministerio de Comercio Exterior, armadores, exportadores y demás grupo vinculados buscan potenciarán la comercialización del enlatado de atún ecuatoriano en el mundo, se considera que es requisito fundamental para competir internacionalmente, nuestro país cumple con todos los requerimientos de calidad y estándares internacionales para obtener esa marca. En enero y marzo del 2017 se harán las certificaciones correspondientes.

#### **4.10.1.- El Puerto.-**

Un puerto multipropósito con una privilegiada ubicación geo – estratégica Manta es un destino para embarcaciones con todo tipo de cargas como: turistas, carreros, gráneles, contenedores y carga en general; es el de mayor calado del Ecuador y el primer puerto turístico y pesquero del país, punto importante para el comercio marítimo de la región en carga y descarga de todo tipo; cuenta con altas normas de seguridad y certificaciones internacionales que la destacan como uno de los puertos más seguros del país; en los últimos años ha estancado el volumen de ingreso de embarcaciones, sobre todo de carga y con ello se ha estancado también su proceso de convertirse en Puerto Internacional de Transferencia de Carga; luego de que hace una década atravesó por una concesión que no brindo los resultados esperados, en este año reactiva un nuevo proceso de concesión mediante el Concurso Público Internacional para el Diseño, Financiamiento, Equipamiento, Operación y Mantenimiento de la Terminal Internacional de Autoridad Portuaria de Manta.

---

<sup>18</sup>

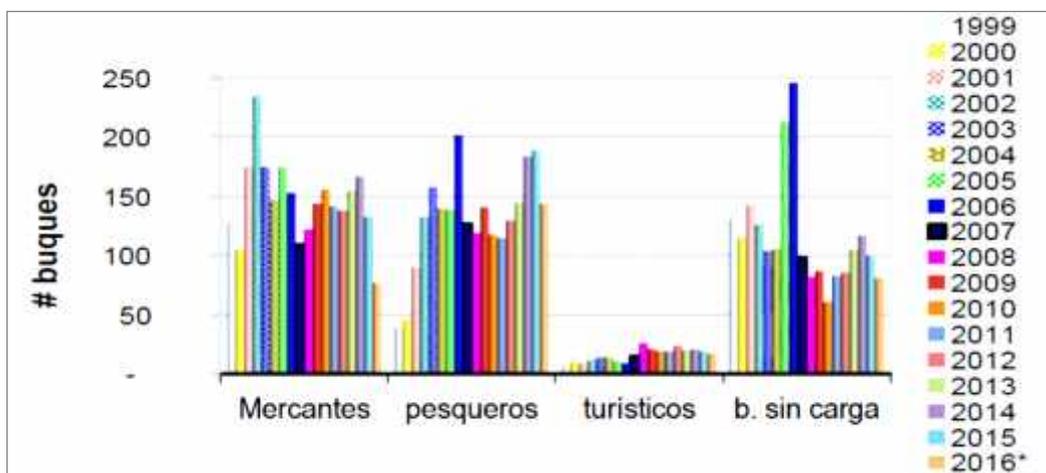
<http://colegiodeeconomistas.org.ec/noticias/category/noticias-economicas/>.

**BUQUES INTERNACIONALES**

Año	Mercantes	pesqueros	turísticos	b. sin carga	total	% variación
1999	127	39	6	131	303	
2000	105	46	11	115	277	- 9
2001	175	90	9	143	417	51
2002	235	133	12	126	506	21
2003	175	158	14	104	451	- 11
2004	147	140	14	106	407	- 10
2005	175	139	11	213	538	32
2006	153	202	9	246	610	13
2007	109	127	15	98	349	- 43
2008	122	119	26	82	349	-
2009	144	141	21	87	393	13
2010	156	118	19	61	354	- 10
2011	142	115	19	83	359	1
2012	138	130	24	86	378	5
2013	155	145	20	105	425	12
2014	167	184	21	117	489	15
2015	133	189	19	100	441	- 10
2016*	77	144	17	81	319	- 28

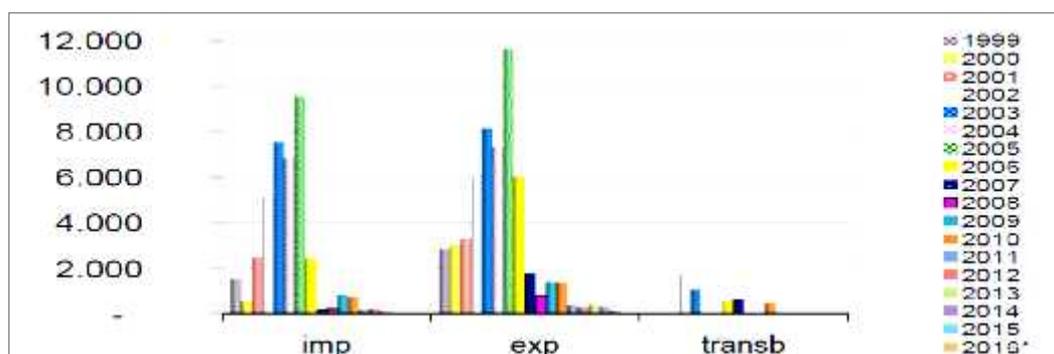
\* 2016 hasta septiembre / FUENTE: SOEP CTS TIDE

**ESTADÍSTICO: Autoridad Portuaria de Manta**



CONTENEDORES				
Año	imp	exp	transb	total
1999	1.539	2.861		4.400
2000	545	3.033		3.578
2001	2.466	3.293		5.759
2002	5.136	5.972	1.678	12.786
2003	7.524	8.136	1.041	16.701
2004	6.828	7.320	1	14.149
2005	9.535	11.643	1	21.179
2006	2.408	5.997	540	8.945

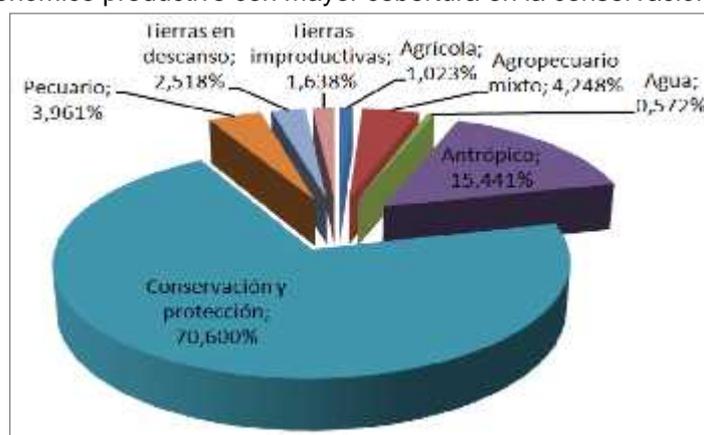
2007	164	1.750	617	2.531
2008	185	778	4	967
2009	832	1.394		2.226
2010	724	1.389	447	2.560
2011	158	340		498
2012	216	252	6	474
2013	83	401		484
2014	19	305		324
2015	24	139	4	167
2016*	-	-	-	-



#### 4.11.- Agricultura.-

En relación al uso de suelo agrícola, el cultivo predominante es el maíz, que cubre una extensión de 295,40 ha que representan el 1,009%, del cantón. El uso Agropecuario Mixto en su Área intervenida es de 1205,29 ha. Que equivalen al 4,11% del territorio; el uso de Agua tiene una ocupación de 166,43 ha, representando un 0,569%.

Sistema económico productivo con mayor cobertura en la conservación y protección

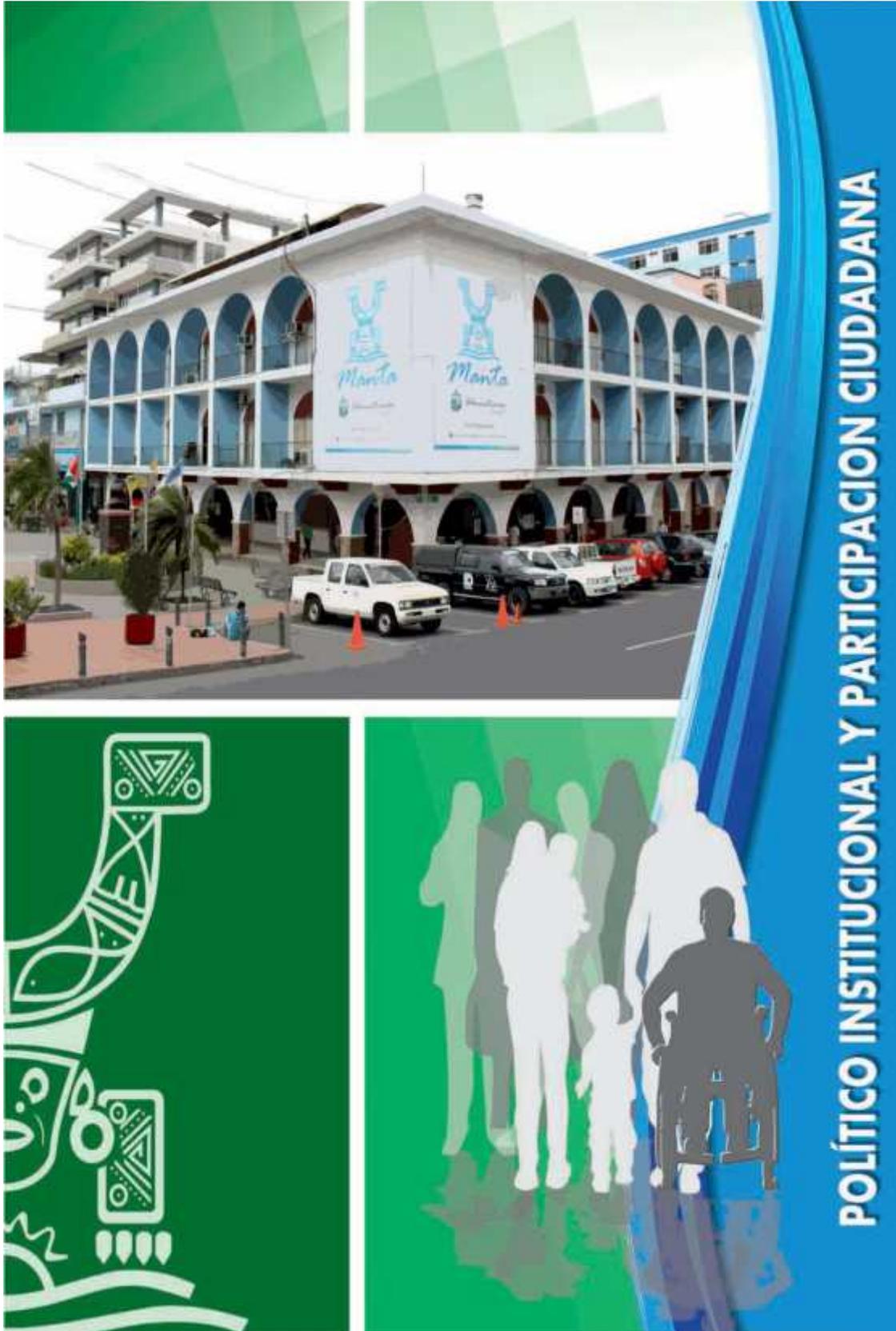


Fuente: CLIRSEN 2011.

#### 4.12.- Problemas y Potencialidades del Componente económico.-

Problema	Prioridad	Potencialidad	Prioridad
----------	-----------	---------------	-----------

Insuficiente infraestructura pública que brinde valor agregado al turismo sobre todo de borde costero de Manta.	ALTA	Condiciones naturales para potenciar la actividad turística. Desde 1999 Manta es Municipio turístico.	ALTA
El 37% de los negocios de alojamiento cerraron definitiva o temporalmente debido al sismo. Colapso total del 52% de la infraestructura hotelera de Tarqui (en Zona Cero).	MEDIA	Ley, ordenanzas, e incentivos para la recuperación del sector turístico del Cantón luego del terremoto del 16/04/2016.	ALTA
Falta de un parque Industrial en el Cantón, para asentar nuevas industrias y reubicar las industrias existentes.	ALTA	Ordenanza de Incentivos para el desarrollo de nuevas inversiones productivas en el cantón Manta (2011)	ALTA
Falta de una terminal terrestre acorde a las necesidades del Cantón		Nueva Terminal terrestre en construcción	
el evento sísmico del 16 A ocasiono que todos los comerciantes de Tarqui se trasladaran al sector la "poza", ocasionando un asentó comercial informal y desordenado	MEDIA	Proyecto de reconstrucción que benéfica a casi 2000 comerciantes afectado por el terremoto.	MEDIA
No existen incentivos para la producción agrícola y ganadera, ni facilidades logísticas y crediticias para pesca artesanal, por lo que se deja estas actividades y se migra la ciudad.	MEDIA	Infraestructura de Muelle Artesanal de San Mateo, fortalecimiento organizacional del sector pesquero artesanal impulsado por el GAD Manta.	MEDIA
Caos en áreas de concentración de comercio sin ordenamiento, lo que se acrecentó por la disgregación a raíz del terremoto, en espacios no aptos	ALTA	Nuevo Mercado de Los Esteros, Reconstrucción de Mercado Central, Regeneración de la calle 13 y Zona Comercial Tarqui, Plan integral para la Reconstrucción de Zona Cero Tarqui	ALTA
Caída de las exportaciones pesqueras desde el año 2015	BAJA	Convenio con la Unión Europea firmado en noviembre de 2016	BAJA



*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

## 5.- Componente Político Institucional y de Participación Ciudadana

### 5.1.- Político Institucional.

#### Antecedentes:

La Constitución de la República y las Leyes expedidas asignan competencias y roles a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), determinado su desarrollo organizacional.

En el Diagnóstico Político Institucional del GAD Municipal del Cantón Manta, se establece su capacidad para la gestión del territorio, entendido este último como la conjunción entre las actividades de la población, en todos sus órdenes, sobre el medio físico natural. Se analiza el modelo de gestión actual en todos sus aspectos, focalizándolo en el tema de la planificación y gestión del territorio.

El GAD Manta ha tenido hasta la actualidad 49 administraciones, presidentes de concejo y alcaldes, desde 1923 hasta 2014, que se realizó la última elección, en la siguiente tabla se resume los Alcaldes que ha tenido la ciudad de Manta:

NOMBRE	PERÍODO	NOMBRE	PERÍODO	NOMBRE	PERÍODO
Luis Teodoro Cantos	1923	Aníbal Largacha	1940	César Acosta Vásquez	1965
Ascario Paz Bonilla	1923	Aquiles Rodríguez	1942	Fernando Loor Rigaiil	1965
Federico reyes Páez	1923	Virgilio Rodríguez	1943	Eduardo Córdova Illescas	1966
Israel Azúa Carrión	1924	Omar Mejía Chalén	1944	Pablo Delgado Álava	1967
Carlos Caravedo y Barreiro	1925	Jorge Bucaram	1946	José Ramón Camacho Miranda	1970
Luis Mendoza	1926	Carlos Ochoa Camacho	1950	José Cevallos Murillo	1972
Roberto Cevallos	1927	Trajano Viteri Medranda	1952	Horacio Cantos Aliáis	1973
Gilberto Guzmán	1928	Edmundo Lourido Moreira	1952	Medardo Mora Solórzano	1976
Pedro Balda	1928	Pablo Coello Gutiérrez	1953	Onofre de Genna Arteaga	1978
Raymundo Aveiga	1930	Antonio Vera Velásquez	1954	Alberto Cantos Pinargote	1980
Carlos delgado	1931	Tomás Carlos Moreno	1955	Onofre de Genna Arteaga	1984
Pedro Cedeño Balda	1932	Pedro Balda Cucalón	1956	José España Tejena	1988
Efraín Álava Loor	1933	Tnte. Ramón González	1961	Johnny Loor Rodríguez	1992

Antonio Mata Martínez	1935	Vicente Palacios	Tamariz	1962	Víctor Loor	Traverso	1995
Manuel Chávez	1939	Alberto Ávalos	Joniaux	1963	Jorge Cedeño	Zambrano	1996-2005
Emilio Roggiero	Bowen	1939	Colón Eloy Aveiga	1964	Jaime Bonilla	Estrada	2010

### 5.1.1.- Autoridades y Consejo de Planificación.

- Autoridades:**

La máxima autoridad de la ciudad de Manta es el Ing. Jorge Zambrano Cedeño, quien fue escogido por la ciudadanía mantense como su representante, en las elecciones seccionales del 23 de Febrero del 2014, asumiendo su responsabilidad y posesionándose en el cargo en Mayo del 2014 y en la misma fecha los 10 concejales del área Urbana y 1 representante del Área Rural.



#### Consejo de Planificación:

El Consejo de Planificación se conformó según lo indica la ordenanza del Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta y conforme a lo que dicta el COOTAD y la ley de Participación Ciudadana, el 27 de Octubre de 2014, designando nuevos representantes ciudadanos:

<b>CONSEJO CANTONAL DE PLANIFICACIÓN</b>	
<b>El Alcalde de Manta</b>	Ing. Jorge Zambrano C.
<b>Concejala en representación del Concejo Municipal</b>	Lic. Lady García
<b>Servidor Público a cargo de la Dirección de Planificación del GAD Municipal del Cantón</b>	Arq. Juvenal Zambrano <b>DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>
<b>Funcionarios (as) del GAD Municipal del Cantón Manta, designados por el Alcalde</b>	Egdo. Eduardo Almeida García <b>DIRECTOR DE GESTIÓN DE RIESGO</b> Arq. Sara Delgado P. <b>DIRECTORA DE OBRAS PÚBLICAS</b> Eco. Henry Foster Zambrano <b>COORDINADOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL E INSTITUCIONAL</b>
<b>Delegados (as) por las instancias de participación ciudadana locales, designados (as) por el Sistema de Participación Democrática Ciudadana del Cantón Manta</b>	Sr. Oswaldo Bravo V. Sra. Esmeralda Bolagay Belkys Delgado
<b>REPRESENTANTE DE LOS GOBIERNOS PARROQUIALES RURALES</b>	Kléver Reyes

### 5.2.- Marco Jurídico para la Gestión del Territorio.

Lo constituyen las normas constitucionales, legales, institucionales y reglamentarias que implican una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas en todos los niveles de gobierno y que reafirme el rol re-distributivo del Estado; gestión concertada y equitativa asignación territorial de la inversión pública para alcanzar el Buen Vivir.



Elaboración: Equipo GADMC Manta

) **La Constitución Política de la República del Ecuador establece en sus Art.1, 3 y 227 que:**

El Ecuador es un Estado de derechos y justicia social, democrática, soberana, Independiente, Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.

Las instituciones del Estado sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la Ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución., según lo prescribe el Art. 226 de la Carta Política.

Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional:

De acuerdo a lo dispuesto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, le corresponde al alcalde: el decidir el modelo de la gestión administrativa mediante el cual deben ejecutarse el Plan Cantonal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, los planes de urbanismo y las correspondientes obras.

Publicas Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo; expedir previo conocimiento del concejo, la estructura orgánico funcional del gobierno autónomo descentralizado municipal; nombrar y remover funcionarios de dirección, procurador síndico y demás servidores públicos de libre nombramiento y remoción del gobierno autónomo descentralizado municipal; según lo dispone el Art. 60 literales h; i.

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Servicio Público LOSEP, Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado y regímenes especiales; los Organismos y entidades creados por la Constitución o la Ley para el ejercicio de la para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado; se encuentran dentro del ámbito de aplicación de dicha ley de forma obligatoria en materia de recursos humanos y remuneraciones:

) **El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, el Artículo 53 señala:**

**Naturaleza jurídica.-** Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización: y, ejecutiva prevista en este Código, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden.

La sede del gobierno autónomo descentralizado municipal será la cabecera cantonal prevista en la ley de creación del cantón.

Los GAD's gozan de autonomía de tres tipos:

**Política**, cuentan con su propio ente de gobierno y eligen sus autoridades en sus circunscripciones y en función de eso pueden expedir ordenanzas en el ámbito de su territorio, en el caso de juntas parroquiales.

**Administrativas**, toman sus propias decisiones en cuanto a la integración y organización de su administración; y Financiera, toman sus propias decisiones sobre el empleo de los recursos que les pertenecen con las únicas limitaciones que establece la constitución.

**Competencias:** Los GAD's tienen cuatro tipos de competencias:

Competencias exclusivas. Competencias concurrentes. Competencias adicionales. Competencias residuales.

El GAD municipal tiene las siguientes competencias exclusivas.

- ) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- ) Ejercer control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;
- ) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
- ) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
  
- ) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
- ) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
- ) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;
- ) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
- ) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
- ) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
- ) Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas;

- ) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
- ) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
- ) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

) **El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP),**

Publicado en Registro Oficial No. 306, en octubre de 2010, regula el ejercicio de las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública, el plan de desarrollo y ordenamiento territorial y la programación presupuestaria cuatrienal. La inversión se establece con una visión de largo plazo, planificada de acuerdo a los objetivos nacionales y locales de desarrollo.

Fortalece las capacidades estratégicas de los GAD's para definir objetivos y metas de desarrollo; así como posibilita la coordinación entre niveles de gobierno. Fortalece los procesos participativos de planificación y construcción de la política pública; garantiza que la inversión pública que se inicia, se termine y que no existan interrupciones debido a los cambios de año fiscal, entre otros aspectos establece reglas claras para la gestión de finanzas, para que su manejo sea sostenible. Define los siguientes principios comunes (Art 5):

- ) Sujeción a la Planificación del presupuesto.
- ) Sostenibilidad Fiscal.
- ) Coordinación
- ) Transparencia y acceso a la información
- ) Participación Ciudadana

**5.3.- Directrices estratégicas.**

**5.3.1.- Misión.**

Formular políticas y administrar procesos que promuevan el buen vivir, mediante un proyecto de gestión pública que se plantea trabajar junto y para la ciudadanía un territorio con un desarrollo integral, equitativo y sostenible en lo social- cultural, en lo económico, en lo territorial, movilizándonos por un territorio sano amigable con el ambiente, vinculando activamente la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones.

**5.3.2.- Objetivos.**

- ) Contribuir al fomento y protección de los intereses locales, mediante la formulación e implantación de las ordenanzas municipales;
- ) Planificar e impulsar el desarrollo físico del Cantón, sus áreas urbanas y realizarlas obras y Servicios;
- ) Acrecentar el espíritu de integración de todos los actores sociales y económicos, el civismo y la confraternidad de la población para lograr el crecimiento progreso del Cantón.

**5.3.3.- Lineamientos estratégicos.**

Gobierno Municipal Autónomo descentralizado, posicionado como la entidad responsable del desarrollo físico, económico, social y ambiental del Cantón; Sistema Jurídico acorde con la dinámica de la sociedad y de que la prestación de los servicios debe ser de calidad;

- ) Orientación a satisfacer la demanda ciudadana, mediante la racionalización de los recursos organizacionales; la evaluación del impacto de la implantación de las políticas, modelos y prácticas de gestión; la automatización de los procesos y la profesionalización y tecnificación del recurso humano; y,
- ) Investigación y planificación de todas las acciones macro y micro que deba ejecutar la Municipalidad, a fin de armonizar técnicamente el presupuesto y la disponibilidad económica sobre la base de la auto sostenibilidad de los proyectos debiendo para ello mejorar la recaudación de los ingresos propios.

#### **5.3.4.- Transparencia y rendición de cuentas.**

Se establece como norma de transparentar la administración municipal y fortalecer la imagen de la corporación municipal, la rendición de cuentas, no como un hecho obligado por las normas jurídicas respectivas, sino como un ejercicio de participación ciudadana.

La función legislativa tiene como norma cumplir con los procesos legislativos y fiscalizadores y de puertas abiertas con sesiones públicas e instrumentos de participación ciudadana amplios y transparentes.

#### **5.3.5.- Evaluación de los procesos organizacionales.**

La estructura organizacional del GAD municipal de Manta, debe ser actualizada y fortalecida, para incorporar nuevas competencias y responsabilidades que va asumiendo en su proceso de toma de nuevas competencias que le da el marco legal actual del país.

#### **5.3.6.- Estructura y capacidades.**

Estructura orgánica por procesos, Procesos del GAD, Cadena de valor de procesos.- El estatuto de gestión organizacional por procesos equipara la cadena de valor, de igual manera tiene que ser revisado y actualizado en su estructura.

#### **5.3.7.- Orgánico Estructural Posicional**



#### **5.4.- Roles y atribuciones.**

##### **5.4.1.- Concejo.**

De conformidad con el artículo 56 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, el Concejo Municipal es el órgano de legislación y fiscalización del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Manta.

Estará integrado por el alcalde o alcaldesa, que lo presidirá con voto dirimente, y por los concejales o concejalas elegidos por votación popular, de conformidad con lo previsto en la ley de la materia electoral.

**Misión.-** Emitir normativas cantonales, de planificación, consultivas y de fiscalización

#### **Atribuciones.**

Son atribuciones del Concejo Municipal, de conformidad con lo dispuesto en el Art 57 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, las siguientes:

- ) El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del Gobierno Autónomo Descentralizado, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones;
- ) Regular, mediante ordenanza, la aplicación de tributos previstos en la ley a su favor;
- ) Crear, modificar, exonerar o extinguir tasas y contribuciones especiales por los servicios que presta y obras que ejecute;
- ) Expedir acuerdos o resoluciones, en el ámbito de competencia del Gobierno Autónomo Descentralizado, para regular temas institucionales específicos o reconocer derechos particulares;
- ) Aprobar el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del consejo cantonal de planificación y las instancias de participación ciudadana, así como evaluar la ejecución de los mismos;
- ) Conocer la estructura orgánica funcional del gobierno autónomo descentralizado municipal;
- ) Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado municipal, que deberá guardar concordancia con el plan cantonal de desarrollo y con el de ordenamiento territorial; así como garantizar una participación ciudadana en el marco de la Constitución y la ley. De igual forma, aprobará u observará la liquidación presupuestaria del año inmediato anterior, con las respectivas reformas;
- ) Aprobar a pedido del alcalde o alcaldesa traspasos de partidas presupuestarias y reducciones de crédito, cuando las circunstancias lo ameriten;
- ) Autorizar la contratación de empréstitos destinados a financiar la ejecución de programas y proyectos previstos en el plan cantonal de desarrollo y el de Ordenamiento territorial, en el monto y de acuerdo con los requisitos y disposiciones previstos en la Constitución, la ley y las ordenanzas que se emitan para el efecto;
- ) Aprobar la creación de empresas públicas o la participación en empresas de economía mixta, para la gestión de servicios de su competencia u obras públicas cantonales, según las disposiciones de la Constitución y la ley. La gestión de los recursos hídricos

será exclusivamente pública y comunitaria de acuerdo a las disposiciones constitucionales y legales;

- J Conocer el plan operativo y presupuesto de las empresas públicas y mixtas del gobierno autónomo descentralizado municipal, aprobado por el respectivo directorio de la empresa, y consolidarlo en el presupuesto general del gobierno municipal;
- J Conocer las declaraciones de utilidad pública o de interés social de los bienes materia de expropiación, resueltos por el alcalde, conforme la ley;
- J Fiscalizar la gestión del alcalde o alcaldesa del gobierno autónomo descentralizado municipal, de acuerdo al presente Código;
- J Destituir, con el voto conforme de las dos terceras partes de sus integrantes, al alcalde o alcaldesa, al vicealcalde o vicealcaldesa o concejales o concejalas que hubieren incurrido en una de las causales previstas en este Código, garantizando el debido proceso;
- J Elegir de entre sus miembros al vicealcalde o vicealcaldesa del gobierno autónomo descentralizado municipal;
- J Designar, de fuera de su seno, al secretario o secretaria del concejo, de la terna presentada por el alcalde o alcaldesa;
- J Decidir la participación en mancomunidades o consorcios;
- J Conformar las comisiones permanentes, especiales y técnicas que sean necesarias, respetando la proporcionalidad de la representación política y poblacional urbana y rural existente en su seno, y aprobar la conformación de comisiones ocasionales sugeridas por el alcalde o alcaldesa;
- J Conceder licencias a sus miembros, que acumulados, no sobrepasen sesenta días. En el caso de enfermedades catastróficas o calamidad doméstica debidamente justificada, podrá prorrogar este plazo;
- J Conocer y resolver los asuntos que le sean sometidos a su conocimiento por parte

#### **5.4.2.- Del alcalde o alcaldesa;**

- J Designar, cuando corresponda, sus delegados en entidades, empresas u organismos colegiados;
- J Crear, suprimir y fusionar parroquias urbanas y rurales, cambiar sus nombres y determinar sus linderos en el territorio cantonal. Por motivos de conservación ambiental, del patrimonio tangible e intangible y para garantizar la unidad y la supervivencia de pueblos y nacionalidades indígenas, los concejos cantonales podrán constituir parroquias rurales con un número menor de habitantes del previsto en este Código;
- J Expedir la ordenanza de construcciones que comprenda las especificaciones y normas técnicas y legales por las cuales deban regirse en el cantón la construcción, reparación, transformación y demolición de edificios y de sus instalaciones
- J Regular y controlar, mediante la normativa cantonal correspondiente, el uso del suelo en el territorio del cantón, de conformidad con las leyes sobre la materia, y establecer el régimen urbanístico de la tierra;
- J Reglamentar los sistemas mediante los cuales ha de efectuarse la recaudación e inversión de las rentas municipales;

- J Regular mediante ordenanza la delimitación de los barrios y parroquias urbanas tomando en cuenta la configuración territorial, identidad, historia, necesidades urbanísticas y administrativas y la aplicación del principio de equidad inter barrial
- J Emitir políticas que contribuyan al desarrollo de las culturas de su jurisdicción, de acuerdo con las leyes sobre la materia;
- J Instituir el sistema cantonal de protección integral para los grupos de atención prioritaria; y,
- J Las demás previstas en la Ley.

#### **5.4.3.- Comisiones.**

##### **De la Constitución de las Comisiones.**

**Sesión inaugural.** - Los integrantes de los órganos legislativos de los gobiernos autónomos descentralizados, una vez acreditada su calidad de tales por el Consejo Nacional Electoral, se instalarán en sesión inaugural convocada por el ejecutivo electo del correspondiente gobierno autónomo en la sede respectiva, de acuerdo con la ley que regula los procesos electorales.

De existir quórum, declarará constituido al órgano legislativo. Los consejos municipales procederán a elegir de entre sus miembros a la segunda autoridad del ejecutivo del correspondiente gobierno, de acuerdo con el principio de equidad entre mujeres y hombres en donde fuere posible; y, de fuera de su seno, al secretario del consejo o concejo de una terna presentada por el ejecutivo del respectivo gobierno autónomo.

##### **Clases de Comisiones.**

Las comisiones serán permanentes; especiales u ocasionales; y, técnicas. Tendrán la calidad de permanente, al menos, la comisión de mesa; la de planificación y presupuesto; y, la de igualdad y género. Los órganos normativos de los gobiernos autónomos descentralizados regularán su conformación, funcionamiento y operación, procurando implementar los derechos de igualdad previstos en la Constitución, de acuerdo con las necesidades que demande el desarrollo y cumplimiento de sus actividades.

La comisión permanente de igualdad y género se encargará de la aplicación transversal de las políticas de igualdad y equidad; además fiscalizará que la administración respectiva cumpla con ese objetivo a través de una instancia técnica que implementará las políticas públicas de igualdad en coordinación con los Consejos Nacionales de Igualdad de conformidad con la Constitución.

En lo posible, cada concejal o concejala, pertenecerá al menos a una comisión permanente respetando el principio de equidad de género, generacional e intercultural en la dirección de las mismas.

Las comisiones del GAD de Manta, estarán integrado por tres Concejales, se conformaran y estarán Presididos de conformidad con la Ley y están son:

### **Competencia de los Concejales.**

El Art. 58 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, manifiesta que los concejales o concejales serán responsables ante la ciudadanía y las autoridades competentes por sus acciones u omisiones en el cumplimiento de sus atribuciones, estarán obligados a rendir cuentas a sus mandantes y gozarán de fuero de corte provincial. Tienen las siguientes atribuciones:

- ) Intervenir con voz y voto en las sesiones y deliberaciones del concejo municipal;
- ) Presentar proyectos de ordenanzas cantonales, en el ámbito de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal;
- ) Intervenir en el consejo cantonal de planificación y en las comisiones, delegaciones y representaciones que designe el concejo municipal; y,
- ) Fiscalizar las acciones del ejecutivo cantonal de acuerdo al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD.

### **Ejecutivo De la Alcaldía.**

#### **Misión.**

Presidir el Concejo, representar legalmente a la entidad y dirigir la gestión municipal. La misión lo ejerce el Alcalde/a.

Responsable.

Alcalde/a

Atribuciones.

Son atribuciones del Alcalde o alcaldesa, las dispuestas en el Art 60 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD

- 1.- Ejercer la representación legal del gobierno autónomo descentralizado municipal; y la representación judicial conjuntamente con el procurador síndico
- 2.- Ejercer de manera exclusiva la facultad ejecutiva del gobierno autónomo descentralizado municipal;
- 3.- Convocar y presidir con voz y voto dirimente las sesiones del concejo municipal, para lo cual deberá proponer el orden del día de manera previa;
- 4.- Presentar proyectos de ordenanzas al concejo municipal en el ámbito de competencias del gobierno autónomo descentralizado municipal;
- 5.- Presentar con facultad privativa, proyectos de ordenanzas tributarias que creen, modifiquen, exoneren o supriman tributos, en el ámbito de las competencias correspondientes a su nivel de gobierno;
- 6.- Dirigir la elaboración del plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial, en concordancia con el plan nacional de desarrollo y los planes de los gobiernos autónomos

descentralizados, en el marco de la plurinacionalidad, interculturalidad y respeto a la diversidad, con la participación ciudadana y de otros actores del sector público y la sociedad; para lo cual presidirá las sesiones del consejo cantonal de planificación y promoverá la constitución de las instancias de participación ciudadana establecidas en la Constitución y la ley;

7.- Elaborar el plan operativo anual y la correspondiente proforma presupuestaria institucional conforme al plan cantonal de desarrollo y de ordenamiento territorial, observando los procedimientos participativos señalados en este Código. La proforma del presupuesto institucional deberá someterla a consideración del concejo municipal para su aprobación;

8.- Decidir el modelo de gestión administrativa mediante el cual deben ejecutarse el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial, los planes de urbanismo y las correspondientes obras públicas;

9.- Resolver administrativamente todos los asuntos correspondientes a su cargo; expedir, previo conocimiento del concejo, la estructura orgánico - funcional del gobierno autónomo descentralizado municipal; nombrar y remover a los funcionarios de dirección, procurador síndico y demás servidores públicos del libre nombramiento y remoción del gobierno autónomo descentralizado municipal;

10.- Distribuir los asuntos que deban pasar a las comisiones del gobierno autónomo municipal y señalar el plazo en que deben ser presentados los informes correspondientes;

11.- Sugerir la conformación de comisiones ocasionales que se requieran para el funcionamiento del gobierno municipal;

12.- Designar a sus representantes institucionales en entidades, empresas u organismos colegiados donde tenga participación el gobierno municipal; así como delegar atribuciones y deberes al vicealcalde o vicealcaldesa, concejalas, concejales y funcionarios, dentro del ámbito de sus competencias;

13.- Presidir de manera directa o a través de su delegado o delegada el consejo cantonal para la igualdad y equidad en su respectiva jurisdicción;

14.- Suscribir contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno autónomo descentralizado municipal, de acuerdo con la ley. Los convenios de crédito o aquellos que comprometan el patrimonio institucional requerirán autorización del Concejo, en los montos y casos previstos en las ordenanzas cantonales que se dicten en la materia;

15.- La aprobación, bajo su responsabilidad civil, penal y administrativa, de los traspasos de partidas presupuestarias, suplementos y reducciones de crédito, en casos especiales originados en asignaciones extraordinarias o para financiar casos de emergencia legalmente declarada, manteniendo la necesaria relación entre los programas y subprogramas, para que dichos traspasos no afecten la ejecución de obras públicas ni la prestación de servicios públicos. El alcalde o la alcaldesa deberán informar al concejo municipal sobre dichos traspasos y las razones de los mismos;

16.- Dictar, en caso de emergencia grave, bajo su responsabilidad, medidas de carácter urgente y transitorio y dar cuenta de ellas al concejo cuando se reúna, si a éste hubiere correspondido adoptarlas, para su ratificación;

17.- Coordinar con la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, la formulación y ejecución de políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;

18.- Conceder permisos para juegos, diversiones y espectáculos públicos, en las parroquias urbanas de su circunscripción, de acuerdo con las prescripciones de las leyes y ordenanzas sobre la materia. Cuando los espectáculos públicos tengan lugar en las parroquias rurales, se coordinará con el gobierno autónomo descentralizado parroquial rural respectivo;

19.- Organización y empleo de la policía municipal en los ámbitos de su competencia dentro del marco de la Constitución y la ley.

20.- Integrar y prescindir de la comisión de mesa;

21.- Suscribir las actas de las sesiones del concejo y de la comisión de mesa;

22.- Coordinar la acción municipal con las demás entidades públicas y privadas;

23.- Dirigir y supervisar las actividades de la municipalidad, coordinando y controlando el funcionamiento de los distintos departamentos;

24.- Resolver los reclamos administrativos que le corresponden;

25.- Presentar al concejo y a la ciudadanía en general, un informe anual escrito, para su evaluación a través del sistema de rendición de cuentas y control social, acerca de la gestión administrativa realizada, destacando el estado de los servicios y de las demás obras públicas realizadas en el año anterior, los procedimientos empleados en su ejecución, los costos unitarios y totales y la forma cómo se hubieren cumplido los planes y programas aprobados por el concejo;

26.- Solicitar la colaboración de la policía nacional para el cumplimiento de sus funciones; y,

27.- Las demás que prevea la ley.

#### **5.4.4.- Articulación de la gestión territorial.**

Según el marco legal vigente se puede integrar o conformar mancomunidades con los mismos niveles de gobierno y consorcios con otros niveles de los GAD's. Además se provee firmar convenios para articular competencias con otros niveles de gobierno para impulsar acciones, proyectos y programas microregionales, así con las instituciones e instancias del gobierno central.

En la búsqueda de atender y dar soluciones a los requerimientos de nuestra población y dar solución a sus necesidades insatisfechas, se ha puesto como premisa la articulación de

competencias con el gobierno nacional, con sus diferentes programas y proyectos, aterrizados o adaptados a nuestro territorio. Así como también con el GAD provincial de Manabí. El cantón Manta por estar en el límite con la provincia del Guayas, se ha buscado coordinar acciones con autoridades de esa provincia y cantones vecinos.

### **Horizontal.**

La decisión de la actual administración municipal hacer una alcaldía de trabajo permanente y directo con su población, con las organizaciones, con las comunidades.

### **Intersectorial.**

La coordinación intersectorial tiene poca incidencia en el cantón, siendo necesario articular acciones específicas con los diferentes sectores del desarrollo, sean públicos, privados y de cooperación nacional o internacional.

### **Sectorial.**

La articulación sectorial territorial todavía no se la ha visto como una potencialidad de coordinación de esfuerzos para el desarrollo del cantón. Pese a esto se mantienen convenios con el MIPRO para implicar algunos proyectos como la legalización de tierras, con el MIES para atención a los grupos vulnerables, con Secretaría de Gestión de Riesgos, Banco del Estado, entre otros.

#### **5.5.- Lista de Convenios de GAD Manta.**

Ver anexo 4

#### **5.6.- Participación Ciudadana.-**

La participación ciudadana es un elemento fundamental del sistema democrático que promueve la Constitución de la República del Ecuador para la construcción de una sociedad activa que ayuda a impulsar cualquier aspecto de la vida social, económica, cultural o política. Este mismo cuerpo legal consagra la Participación Ciudadana como un principio fundamental de la democracia. Contribuyendo a la mejora de la gestión pública, al posibilitar la incorporación de la opinión ciudadana en las distintas etapas de ésta, lo que fortalece la democracia y permite que los resultados de las políticas locales sean más efectivas y cercanas a las necesidades de la comunidad.

Los gobiernos autónomos descentralizados están involucrados en procesos participativos, sujetos a cambios y a la modernización asumiendo por ellos nuevas competencias y responsabilidades, Que doten a la población de bienes y servicios eficaces eficientes y efectivos, logrando con ello el establecimiento de políticas y estrategias que mitiguen las necesidades insatisfechas, a través de una planificación participativa del desarrollo y una implementación, programas planes y proyectos que con armonía y respeto con el medio ambiente eliminen asimetrías inequidades generando cambios profundos en la calidad de vida de la población.

### **5.6.1.- Marco Legal de la Participación Ciudadana.**

La constitución de la República del Ecuador reconoce a todas y todos los Ecuatorianos como Ciudadanas y ciudadanos portadores de derechos, además consagra a la participación de la ciudadanía como un principio fundamental, al reconocer que la soberanía radica en el pueblo y su voluntad "se ejerce a través de los organismo del poder público y de las formas de participación directa.

Esta misma normativa legal dentro de sus articulado manifiesta que los derechos de las personas comunidades, Pueblos. Nacionalidades y Colectivos podrán, ser ejercidos, promovidos y exigidos ante las autoridades competentes, que garantizaran su cumplimiento. Se reconoce el derecho a participar en asuntos de interés público a presentar proyectos de iniciativa popular normativa, a ser consultados, revocar el mandato, fiscalizar los actos de poder público entre otros. Se obliga a normar los derechos que están en la constitución y el estado deberá garantizar la Participación Ciudadana en la formulación, ejecución, evaluación y control de los servicios y políticas públicas, junto a esto como principio de participación la Constitución Ecuatoriana establece el reconocer a las y los ciudadanos a participar en la toma de decisiones, control social, planificación y gestión. Junto a este y otros principios de Participación Ciudadana se sustentara la gestión de los niveles de gobiernos haciéndose efectivo a través de los mecanismos de participación.

#### **) Ordenanza Reformatoria a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta.**

Una de las tareas de corte transversal del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta es lograr una participación ciudadana responsable y de calidad, ambas características se conseguirán con una normativa que nazca de la misma sociedad, La resignificación de la Democracia y de la participación son los grandes objetivos.

Esto fue motivo para que el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón en las sesiones de consejo realizada en el dieciséis de agosto y el veintiocho de diciembre del 2015 en primero y segundo debate respectivamente aprobara la Ordenanza Reformatoria a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta.

Esta misma normativa legal en el Título II Capítulo Primero artículo 8 le da cuerpo a la Asamblea de Participación Democrática Ciudadana del Cantón Manta, catalogándola como la máxima instancia de decisión del sistema de participación en la localidad, conformándola con los siguientes actores:

- a) Dignatarios.- Los dignatarios de elección popular del cantón y sus parroquias: Alcalde, 11 concejales, 10 vocales de Juntas Parroquiales;
- b) Régimen Dependiente.- Los representantes del ejecutivo en las diferentes áreas ministeriales y de los órganos dependientes de la función ejecutiva asentados en el territorio cantonal de Manta. Dichos representantes participarán como invitados de manera permanente con el propósito de que exista una coordinación en las políticas que se implementen en el cantón y evitar duplicidad de esfuerzos en la ejecución de proyectos. Su participación será de carácter informativo, consultivo y de coordinación;
- c) La Ciudadanía.- En un número igual a la suma de los Literales a y b.

La mencionada ordenanza en el Art. 9 detalla las formas de Organización que integran la Asamblea de Participación Democrática Ciudadana del Cantón Manta las que refiere las siguientes:

Asamblea Ciudadana Cantonal, Asambleas Ciudadanas Parroquiales Urbanas, Asambleas Ciudadanas Parroquiales Rurales, Consejos Barriales, Los colegios electorales de los Colectivos y organizaciones ciudadanas según las actividades establecidas en esta ordenanza, El Consejo de Planificación; y Los Consejos Consultivos Locales y sectoriales; este último, según las competencias de los ministerios vinculadas a las del GAD.

Para una mejor conducción la Ordenanza Reformatoria a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta en el Art. 10 le otorga las siguientes funciones a la Asamblea de Participación Democrática Ciudadana del Cantón Manta:

Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en el Cantón Manta; así como, conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas;

Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial; y, en general, en la definición de propuestas de inversión pública; Elaborar presupuestos participativos; Participar en la definición de políticas públicas; Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para el tratamiento de temas específicos que se relacionen con los objetivos de desarrollo territorial, a través de grupos de interés sectoriales o sociales que fueren necesarios para la formulación y gestión del plan, quienes se reunirán tantas veces como sea necesario. Los grupos de interés conformados prepararán insumos debidamente documentados que servirán para la formulación del plan; Fortalecer la democracia del Cantón Manta, con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social; Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones que tienen que ver con el desarrollo de los niveles territoriales; e, Impulsar mecanismos de formación ciudadana para la ciudadanía activa; Mejorar la calidad de la inversión pública y definir agendas de desarrollo; Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de comunicación; Designar a los tres representantes de la ciudadanía al Consejo de Planificación del Cantón Manta; Designar a los representantes de la ciudadanía al Directorio de las Empresas Publicas del GADM C Manta.

La misma ordenanza en el Título III Capítulo Primero Art. 28 reconoce a los barrios y parroquias urbanas como unidades básicas de participación Ciudadana, Los consejos barriales y parroquiales urbanos, así como sus articulaciones socio-organizativas, son los órganos de representación comunitaria y se articularán al sistema de gestión participativa, para lo cual se reconocerán las organizaciones barriales existentes y se promoverá la creación de aquellas que la libre participación ciudadana genere.

Entre las funciones que le otorga la Ordenanza Reformatoria a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta a los consejos barriales tenemos:

Representar a la ciudadanía del barrio o parroquia urbana y a las diversas formas de organización social existentes en el espacio territorial; Velar por la garantía y el ejercicio de los derechos ciudadanos; Ejercer el control social sobre los servicios y obras públicas; Apoyar a programas y proyectos de desarrollo social, económico y urbanístico e implementar en beneficio de sus habitantes; Participar en los espacios y procesos de elaboración de los planes de desarrollo, operativos anuales y del presupuesto en sus respectivas jurisdicciones

territoriales; Promover la integración y participación de todos los pobladores y pobladoras del barrio; Promover la formación y capacitación de las y los pobladores del sector para que actúen en las instancias de participación; y, Ejercer los demás derechos políticos y ciudadanos reconocidos en la Constitución. Representar a la ciudadanía Mantense y a las diversas formas de organización social existentes en el espacio territorial

#### **) De la Asamblea de Participación Ciudadana.**

La Ordenanza Reformatoria a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta en su Art. 16 conforma a las asambleas ciudadanas del cantón Manta como espacios para la deliberación pública entre las ciudadanas y ciudadanos, para fortalecer de sus capacidades colectivas de interlocución con las autoridades y, de esta forma, incidir de manera informada en el ciclo de las políticas públicas, la prestación de los servicios y, en general, la gestión de lo público y rendición de cuentas.

Las Asamblea Ciudadana Cantonal y las Asambleas Ciudadanas Parroquiales Urbanas y Rurales, deberán convocar abierta y públicamente su integración a todos los sectores ciudadanos, determinando sus frecuencias de reuniones, cumpliendo con la exigencia del Art. 96 de la Constitución. Se entenderá que los directivos y miembros de la Asamblea ciudadana son representantes de su sector y que deben observar los principios de democracia, participación, inclusión, alternabilidad y equidad de género.

La Asamblea Ciudadana del Cantón Manta y las Asambleas Ciudadanas Parroquiales Urbanas y Rurales de Manta, deberán garantizar: pluralidad e interculturalidad e inclusión de las organizaciones sociales y de la ciudadanía, así como de las diversas identidades territoriales y temáticas con equidad de género y generacional.

La Asamblea Ciudadana del Cantón Manta y las Asambleas Ciudadanas Parroquiales Urbanas y Rurales de Manta, se rigen por los principios de democracia, equidad de género y generacional, alternabilidad de sus dirigentes y rendición de cuentas periódicas.

Se regularán por sus propios estatutos y formas de organización de acuerdo con la Constitución y la Ley.

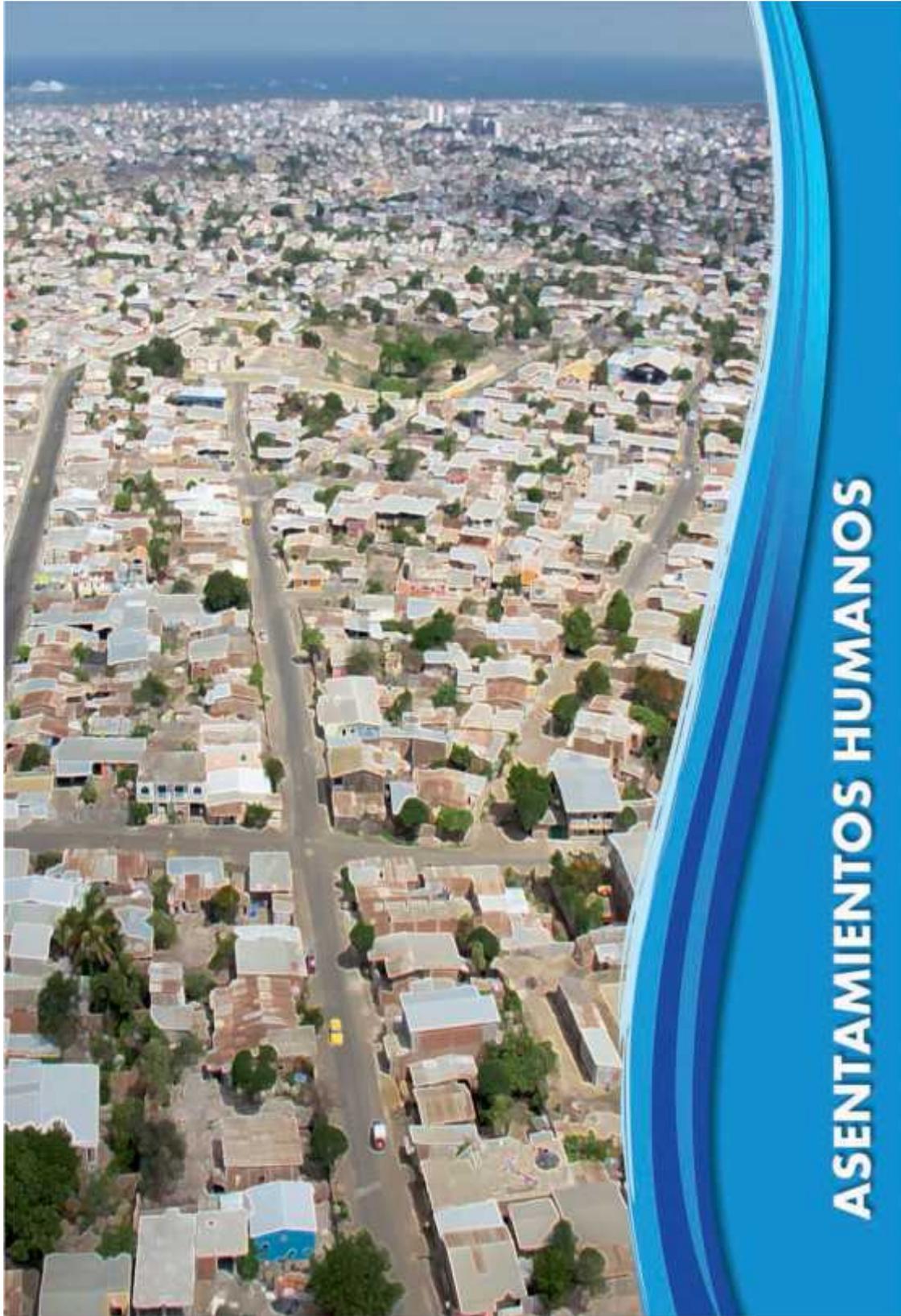
#### **5.6.2.- Dirección de Participación Ciudadana.**

Fomentar la interacción entre el ejecutivo y los ciudadanos, abrir un espacio definido en que las organizaciones y demás sectores interesados puedan involucrarse activamente en la toma de decisiones y transformación. fue el Objetivo para que se creara la Dirección de participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, la que tendrá como Objetivo primordial, estimular la participación Ciudadana activa co-responsable y constructiva, protagónica en la toma de decisiones, promover el fortalecimiento de las organizaciones sociales, implementar los mecanismos para la participación ciudadana, potenciar os esfuerzos de todas las organizaciones, sectores y ciudadanía en general para constituirse en motores de su propio desarrollo, favoreciendo la solución de sus problemas.

La dirección de participación Ciudadana cuenta con áreas o programas definidos, con funcionarios y actividades expresas para coordinar y ejecutar los procesos de participación.

### 5.7.- Problemas y Potencialidades del Componente Político Institucional.

<b>Problema</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Potencialidad</b>	<b>Prioridad</b>
La estructura orgánica y funcional del municipio no está adecuada a la demanda actual de productos y servicios que requiere la ciudadanía del cantón Manta	ALTA	Existencia de información para diagnóstico, base para la actualización de la estructura organizacional enfocada a cubrir la demanda actual de productos y servicios.	ALTA
Espacios de trabajo reducido y no funcional.	ALTA	Redistribución de áreas físicas del edificio municipal.	ALTA
No se ha creado los reglamentos ni reformado la Ordenanza Reformativa a la Ordenanza que Crea y Regula el Sistema de Participación Ciudadana del Cantón Manta	MEDIA	La creación de la Dirección de participación Ciudadana con sus áreas y personal definido.	MEDIA
Poco conocimiento ciudadano de las políticas para la igualdad	MEDIA	En el COOTAD se disponen Conformar la Comisión Permanente de Igualdad y Género con la Unidad Técnica, organizar el Consejo Cantonal para la Protección de Derechos y gestionar con otras competencias	MEDIA



*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

## 6.- Componente de Asentamientos Humanos.-

### 6.1.- Enfoque del sistema de asentamientos humanos.-

Los asentamientos humanos, independiente de su escala, sean estos pueblos, comunidades, recintos, ciudades o metrópolis, son sistemas vivos relacionados entre sí.

Los asentamientos humanos son procesadores de alimentación, agua, energía y materia prima, además son centros de intercambio, generación de empleo y consumo. Estos sistemas están contenidos en el territorio, conformado por el conjunto de elementos geográficos y ambientales que dan sustento a las actividades humanas.

Los asentamientos humanos y las ciudades, más que un simple cúmulo de edificios, calles y gente, son relaciones sociales, en definitiva es una fotografía, en donde se plasma la dinámica económica, social, cultural, ambiental y política, que refleja los problemas y potencialidades del territorio.

### 6.2.- Red nacional de asentamientos humanos y lineamientos establecidos en la Estrategia Territorial Nacional 2013 - 2017.

En 1950 la población Nacional era de 3,2 millones y en el 2010 paso a tener 14,5 millones de habitantes. Siendo Quito y Guayaquil las dos ciudades con mayor cantidad de habitantes que equivalen al 44,23% de la población urbana a nivel nacional.

Manta forma parte de la jerarquía de asentamientos humanos Nacional, dentro de la conurbación con Montecristi y Jaramijó que representan el 2,69% de la población urbana del País, (pag.358 de la ETN 2013-2017), y de los 22 de cantones que conforman la Provincia de Manabí, Manta es el segundo cantón con más habitantes con un 16.70% de población en general.

En la Estrategia Territorial Nacional, según las características de la jerarquía de asentamientos humanos, se considera al Cantón como un asentamiento de tipo Nacional, ya que cumple funciones relacionadas con actividades comerciales, e industriales, prestación de servicios públicos complementarios a los ofrecidos en los asentamientos humanos de menor jerarquía, y al estar cerca los centros urbanos de Montecristi y Jaramijó, tiene mayor población económicamente activa.

Manta, por sus condiciones naturales, ubicación geográfica estratégica, los equipamientos de ciudad, y su población urbana, hacen que sea una ciudad policéntrica ya que trasciende lo urbano y forma parte de las redes de ciudades del territorio Nacional.

Además Manta tiene como potencialidad una infraestructura vial nacional como la ruta del Spondylus que empieza en la Parroquia Rural de San Lorenzo hasta la provincia de Santa Elena, atravesando varios poblados del cantón que cuentan con recursos naturales turísticos, otro proyecto estratégico nacional es la Refinería de pacífico, que cuando esté en funcionamiento generara y atraerá población al cantón.

### 6.3.- Territorio Urbano – Rural.

En el análisis del sistema de Asentamiento Humanos del cantón Manta, la información cartográfica y censal del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2010 y del Instituto Espacial Ecuatoriano, para caracterizar lo urbano se considera fundamentalmente la consolidación del núcleo.

Es importante señalar que el cantón tiene dos parroquias rurales, por lo tanto para el análisis de considerar como centros o núcleos consolidados y dispersos, y de acuerdo a la información del INEC 2010 se determina que el 93,09% de la población se asienta en centros consolidados y el restante 6,91% en áreas dispersas.

Y al analizar la densidad poblacional en el territorio se tomara en cuenta la clasificación del gradiente rural - urbano de un territorio de la OECD, Faiguenbaun y Namdar-Irani, 2005, que determina la siguiente categorización:

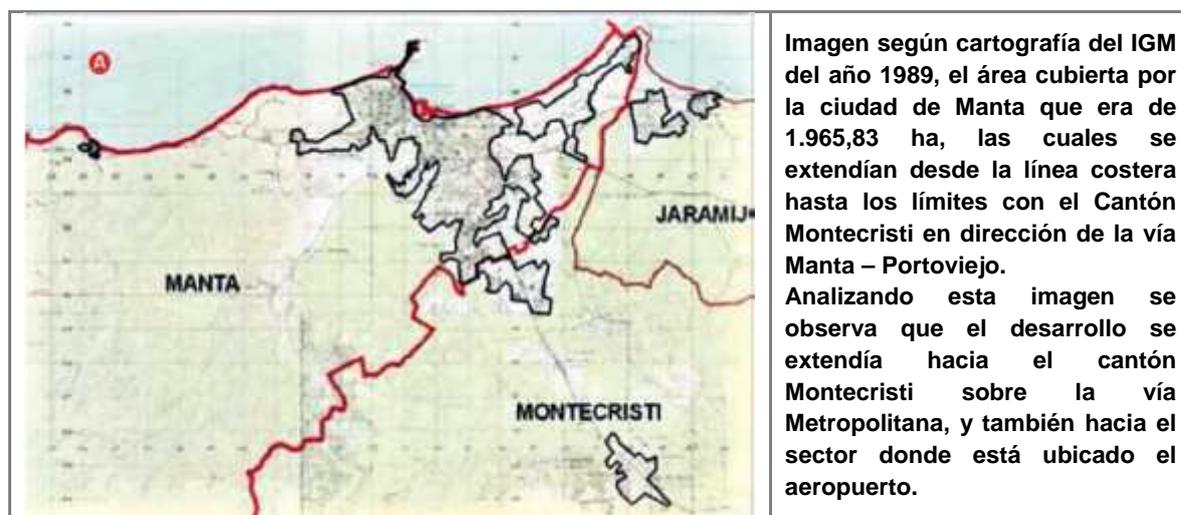
- Territorio predominantemente rural – densidad de población inferior a 100 Hab/Km<sup>2</sup>
- Territorio intermedia – densidad población entre 100 y 240 Hab/km<sup>2</sup>
- Territorio urbano – densidad de población mayor a 240 Hab/km<sup>2</sup>

Y en base a estos antecedentes tenemos que la población proyectada según INEC para el 2014 Manta tiene aproximadamente 247463 habitantes y la superficie del cantón es de 306 Km<sup>2</sup>, la densidad es 808,70hab/Km<sup>2</sup>, clasificando como **territorio predominantemente urbano**.

### 6.4.- Patrones de los asentamientos y su evolución

#### 6.4.1.- Procesos de Urbanización en el Cantón.

Se realizó en el año 2011 un estudio de *Ampliación del perímetro urbano de la conurbación de Manta y sus implicaciones en el ordenamiento territorial*, el cual el analiza el crecimiento de los asentamientos urbanos como se explica en el siguiente cuadro N° 016:



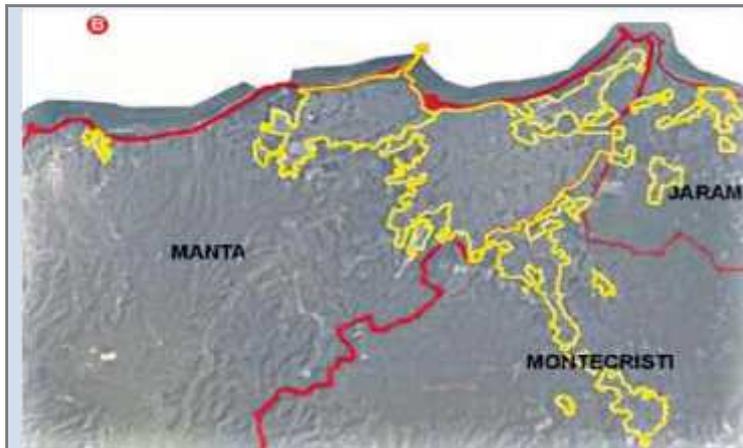
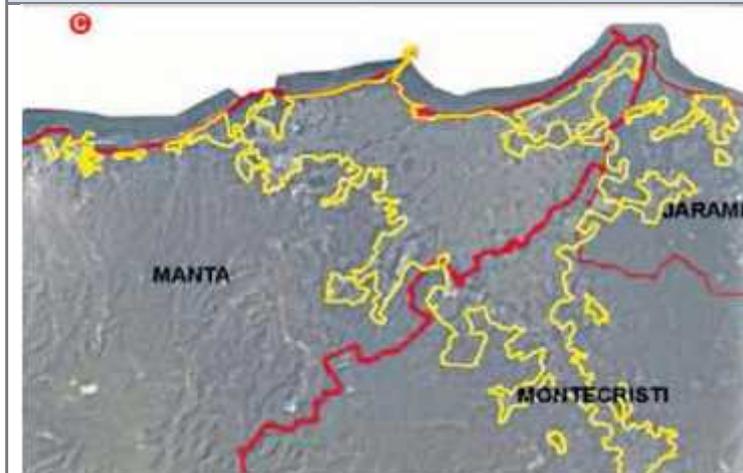


Imagen según cartografía del IGM para el año 2007, el área cubierta por la ciudad de Manta era de 3.350,43 ha, además se aprecia que el eje vial Manta – Portoviejo, se fue poblando, mostrando zonas construidas a lo largo de la vía, lo que ocasionó que las ciudades de Manta y Montecristi se mostraran casi unidas como un solo cuerpo urbanístico.



Conurbación de Manta zona urbana en el año 2010, el área cubierta por la ciudad de Manta era de 4.052,14 ha, en esta imagen se aprecia que el crecimiento urbano se muestra sobre la “Ruta del Spondylus” hacia la parroquia Urbana de San Mateo. Y también hacia la zona Rural del Cantón.

**Fuente: estudio de Ampliación del perímetro urbano de la conurbación de Manta y sus implicaciones en el ordenamiento territorial- IAEN.**

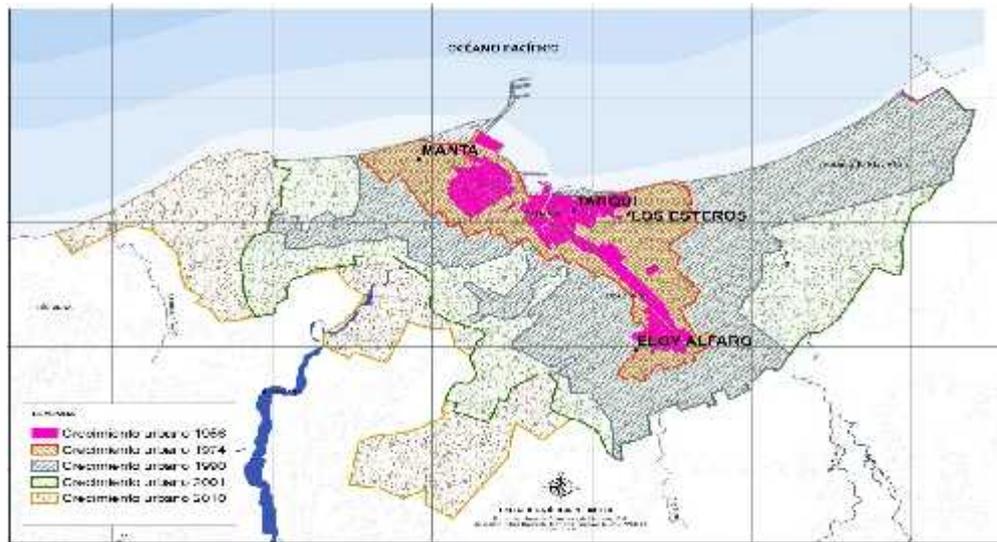
Analizando la información proporcionada por este estudio podemos diferenciar que en 18 años correspondiente desde 1989 al 2007 el área urbana aumentó aproximadamente 77 ha por año; a diferencia que del 2007 al 2010, que corresponden a un periodo de 3 años el área urbana del Cantón aumento 233.90 ha por año, lo que nos indica que por el crecimiento económico acrecentado por la expansión industrial tanto pesquera como comercial y por la existencia del puerto donde se exporta la mayor parte de la producción de atún del país, ha atraído habitantes de otras poblaciones que se han radicado en la ciudad la que ha brindado una estabilidad económica por lo que se han venido desarrollando proyectos urbanísticos hacia el Oeste de la ciudad, que son sectores que se consideran de alta plusvalía por la cercanía al mar y por ser lugares un poco más seguros que el resto de la ciudad.

A continuación se presentan imágenes antiguas del perfil costero de Manta, en el que se observa como se ha ganado territorio al mar. Imágenes que están en exposición en el Museo “Cancebi”.

 <p>Desde faro en 1890 - avenida 2</p>	 <p>Ciudad de Manta en crecimiento 1898</p>
 <p>Primer muelle de Manta – década años 30</p>	 <p>Sector Centro de Tarqui – La Poza.</p>
 <p>“Casa Rosada”, perfil costero en la década de los 30 del siglo XX.</p>	
 <p>imagen donde esta edificio de EPAM</p>	 <p>Imagen donde esta almacenes Japón.</p>
 <p>Loma de los vientos 1908 – av. 24 de Mayo.</p>	

1910- al fondo se observa el edificio del Sr. Cristóbal Chang.

Mapa generado por equipo técnico en el que se observa el crecimiento urbano de Manta desde el año 1956 al 2010.



#### 6.4.2.- Dinámica del desarrollo de los centros urbanos.

Manta fue asentamiento de la cultura Manteña, en los años 500 a 1526 después de Cristo. Los aborígenes llamaron al lugar “Jocay”, que en lengua maya significa “casa de los peces” y era un punto de comercio para los Mantas y los Incas.

Para el 4 de noviembre de 1922 que es la fecha en que se oficializó la cantonización de Manta, la ciudad contaba con 4.161 hab., (censo de junio de 1922), tres parroquias: Manta, San Lorenzo y La Ensenada; ya existían en la ciudad 12 agencias navieras de compañías nacionales y extranjeras, 2 bancos, 17 casas importadoras y 44 embarcaciones menores.

Desde el punto de vista regional el cantón Manta por su ubicación geográfica y la presencia de obras como el puerto y el aeropuerto representa un papel protagónico en el sustento y economía de la región. Desde 1930, cuando se construyó su primer puerto marítimo, Manta ha sido considerada una ciudad netamente relacionada con la pesca y transferencia de productos.

Por su ubicación y por la infraestructura que posee el cantón Manta se vuelve en un centro de complemento de los cantones que están a su alrededor, y cumple funciones de complementariedad de desarrollo en el distrito 13D02, que son la conurbación de Jaramijó, Montecristi y Manta.

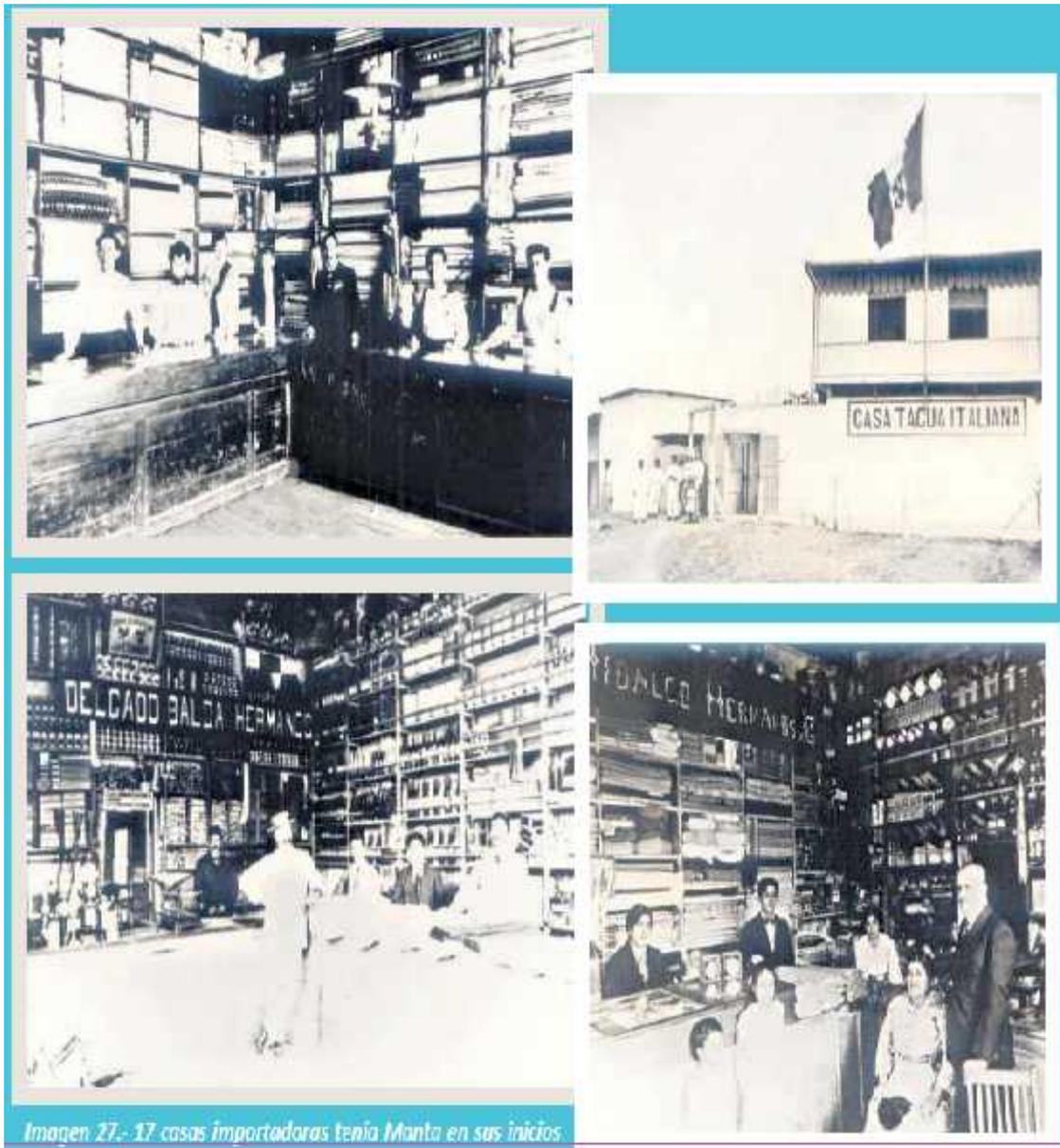


Imagen 27.- 17 casas importadoras tenía Manta en sus inicios.

## 6.5.- Caracterización de los asentamientos humanos

### 6.5.1.- Crecimiento Urbano de Manta.-

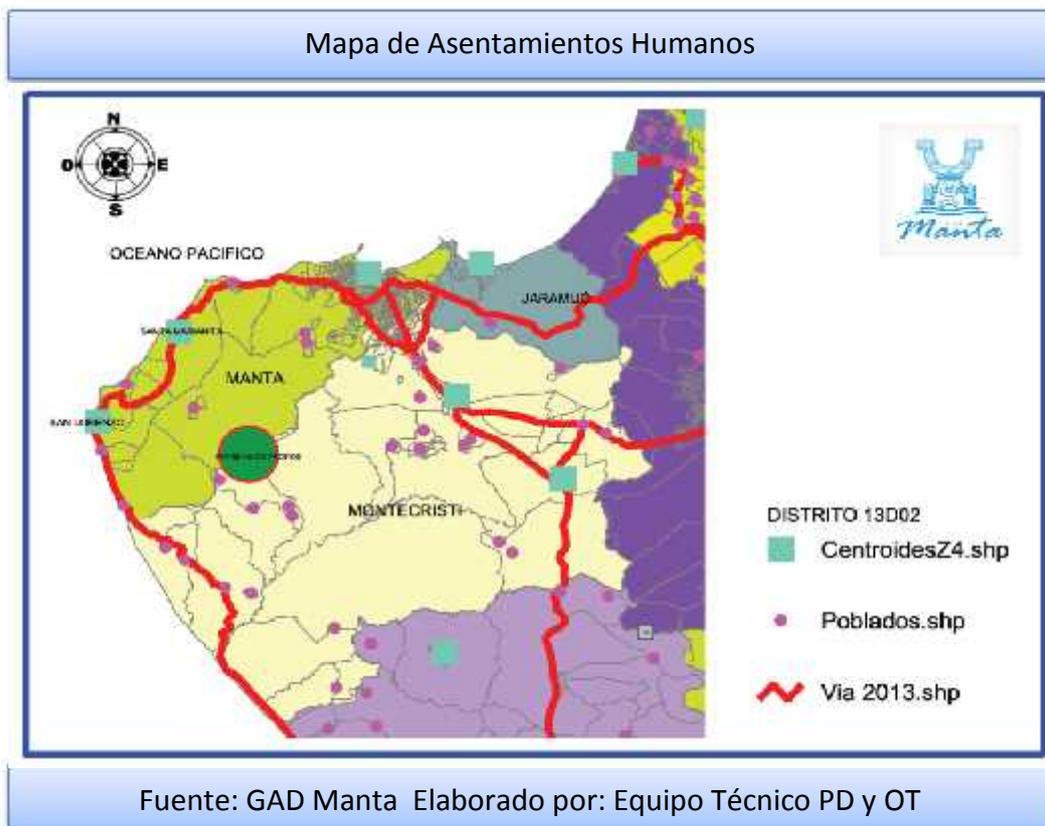
En el siguiente mapa se analiza el

### 6.5.2.- Tamaño de la Población.

La caracterización de los asentamientos humanos de Manta hace referencia a la distribución espacial de la población y la estructura del poblado.

La caracterización cuantitativa de los asentamientos se basa en la información cartográfica y estadística del INEC 2010, hace referencia al tamaño de la población, mediante el indicador de rango poblacional y la concentración de la población mediante el indicador habitantes/km<sup>2</sup>.

Los asentamientos humanos rurales son los que, concentrados o dispersos, tienen una población que no supera los 2.000 habitantes, y una población económicamente activa dedicada a las actividades secundarias y/o terciarias inferior al 50%.



### 6.5.3.- Clasificación y ponderación por población.

La estructuración de los sistemas de asentamientos humanos está basada en la jerarquización por el tamaño (Población total de la unidad territorial) y en la jerarquización funcional de los centros poblados existentes en cada uno de dichos ámbitos.

De acuerdo al documento proporcionado por la SENPLADES, "Análisis de asentamientos humanos en procesos de ordenamiento territorial", la jerarquización por tamaño analizada en relación a los asentamientos cabeceras de municipios, y parroquial ha permitido definir las

siguientes categorías por rangos de población para todo la Zona 4 – Pacífico, cuya descripción de características está descrita de la siguiente forma:

Jerarquización	Población	Nivel
Asentamientos rurales dispersos	Menor a 400	1
Asentamiento humanos nucleados	401 – 1000	2
Asentamiento humanos nucleados seminucleados	1001 – 2000	3
Centros urbanos menores	2001 – 5000	4
Centros urbanos intermedios	5001 – 10000	5
Ciudades menores	10001- 20000	6
Ciudades mayores	Mayor a 20000	7

Fuente: Senplades Zona4.Elaborado por: Equipo Técnico PD y OT

## 6.6.- Jerarquía de las unidades territoriales

### 6.6.1.- Jerarquización de asentamientos humanos según peso poblacional.

Para la jerarquía de las unidades territoriales en el cantón Manta, basa en el peso demográfico de cada asentamiento y su área de influencia, y el resultado está determinado en la siguiente tabla:

Tabla de Jerarquía de los asentamientos humanos

Unidad Territorial	Población 2015	Nivel	Denominación	Rango
Manta (urbano)	241.488	7	Ciudades mayores	mayor a 20000
San Lorenzo	3138,75	4	Centro urbano menor	2000 a 5000
Santa Marianita	3209,03	4	Centro urbano menor	2000 a 5000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010

Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT del Gad Manta

De acuerdo al análisis, se determina que en el cantón existen dos tipos de asentamientos humanos y estas son:

#### ) Ciudades Mayores

Estructura urbana expansiva cualitativa y cuantitativamente, principalmente ciudades capitales que concentran actividades socioeconómicas y políticas de su unidad territorial, siendo cabeceras de los subsistemas de Asentamientos Humanos. Se manifiestan fenómenos de concentración, descentralización y especialización económica, influencia cantonal y provincial, y elevada absorción de población migrante. Por otra parte, están las ciudades en proceso de metropolización, debido a tendencias de conurbación, en algunos casos acentuada y efectiva y a relaciones con características de interdependencia funcional y socioeconómica con otros asentamientos menores de su unidad territorial. Reúnen una parte fundamental de las actividades económicas del país a nivel interno y externo.

Constituyen la estructura básica del sistemas de ciudades y asentamientos humanos urbano-rurales y provinciales - nacionales, por lo cual en las mismas se manifiestan todos los procesos positivos y negativos del desarrollo urbano.

La jerarquización funcional de las Ciudades y/o los Asentamientos Humanos tiene como objetivo el de contar con información sistematizada para conocer los roles y funciones de los asentamientos humanos en las diferentes unidades territoriales de la Zona 4, conocer la distribución espacial del equipamiento social, de educación y salud fundamentalmente y proporcionar la base de análisis para establecer sistemas o redes jerarquizados de equipamientos comunitarios y de infraestructura social y económica. Los servicios básicos (agua potable, alcantarillado y energía), así como el sistema de comunicación vial al que se suman los sistemas de comunicación aérea, fluvial, y de telecomunicaciones, que son determinantes en la jerarquización funcional de los asentamientos humanos<sup>19</sup>.

### ) **Centro Urbano menor**

Son centros poblados con características urbanas con capacidad de concentración de población e influencia económica, con actividades de transición entre rurales y urbanas, con importancia relativa en el sistema de ciudades y Asentamientos Humanos, su mayor influencia es local.

#### **6.6.2.- Jerarquización de asentamientos humanos según especialización económica**

El análisis de la población económicamente activa, permite la identificación, de las funciones o roles de los asentamientos humanos, en virtud de determinar las actividades económicas que realizan sus habitantes y que puedan representar algún nivel de especialización, en base a datos del INEC 2010, de acuerdo a esta información estadística obtenida tenemos que en el área urbana de Manta las actividades económicas que sobresale corresponde al sector de Servicios o Terciaria con el 73.33%, a diferencia del área rural que la actividad que predomina es la primaria donde tenemos a San Lorenzo con 74,20% y Santa Marianita 82,88%., tal como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla de Jerarquía de los asentamientos humanos (%)**

<b>Parroquia</b>	<b>Total</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Terciaria</b>
<b>Manta (urbano)</b>	68.276	7,38%	19,30%	73,33%
<b>San Lorenzo</b>	593	74,20%	5,06%	20,74%
<b>Santa Marianita</b>	666	82,88%	3,00%	14,11%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010  
Elaboración: Equipo técnico del PD y OT del Gad Manta.

<sup>19</sup> Manual técnico para la elaboración de los asentamientos humanos

### 6.6.3.- Jerarquía de Asentamiento Humano según el equipamiento:

La mayor o menor cantidad y calidad de los servicios que se prestan en un asentamiento humano, puede constituirse en un índice que permite medir la calidad de vida de sus habitantes; estos servicios se traducen en la presencia de equipamiento comunitario, que es la infraestructura que facilita la prestación de los mismos. Cuando el alcance de los servicios y, por tanto, el área de influencia del equipamiento, sobrepasan los límites de un asentamiento y cubre, incluso, el ámbito cantonal, adquiere una dimensión social que se caracteriza por el acercamiento de los niveles del gobierno, cuyo efecto es directo para la satisfacción de las necesidades de la población demandante.

Desde este enfoque, la dotación de servicios a nivel de los asentamientos humanos debe ser una estrategia de política local, ya que su planificación y dotación anticipada a la demanda puede generar atracción y concentración de población, estrategia fundamental hacia la conformación de sistemas de asentamientos humanos.

Asimismo, esta planificación puede estimular los efectos positivos de la concentración o distribución del equipamiento, según los requerimientos del propio desarrollo local, o contrarrestar el efecto nocivo que puede provocar la misma concentración de servicios y equipamiento en unos cuantos asentamientos humanos o la dispersión que no logra cubrir la demanda.

En Manta, la mayoría de los habitantes tienen acceso a varios equipamientos de ciudad que están distribuidos en distintos sectores del cantón tanto en la Zona Urbana como en la Zona Rural, los ciudadanos y ciudadanas se movilizan por medio de las líneas de buses, taxis o por sus propios medios, tanto los equipamientos de salud, educación y social generalmente están zonificados por parroquias, así mismo ocurre con los equipamientos de comunicación, de apoyo a la producción y los que se consideran como equipamientos privados.

Para el análisis del equipamiento, según las disponibilidades de información, y siguiendo los criterios, se escogen cinco variables para cada una de las seis categorías generales de equipamientos de acuerdo a la siguiente tabla.

**Tabla No 58 – Variables y Categorías de Equipamiento**

Categorías	Variables	Categorías	Variables
<b>SALUD</b>	Puesto de Salud	<b>EQUIPAMIENTO DE COMUNICACION</b>	Terminales terrestres
	Centro de Salud		Cobertura Celular 3G
	Hospital Básico		Telefonía fija (CNT)
	Hospital General		Aeropuertos civiles
	Hospital Especializado		Agencias de Correos del Ecuador
<b>EDUCACIÓN</b>	C.E. Inicial	<b>EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA PRODUCCIÓN</b>	Mercados
	C.E. Bachillerato		Almaceneras
	C.E. Artesanal		Silos
	C.E.F. Artística		Agencias Agro calidad
	C.E. Universitaria		Agencias BNF
<b>EQUIPAMIENTO O SOCIAL</b>	C. Acogim. Fliar.	<b>EQUIPAMIENTO</b>	Bancos privados
	C. Gerontológicos		Coop. Ahorro y Crédito
	Casas de la familia		Cajeros Automáticos
	CIBV		Agencias de Seguros

#### 6.6.4.- Resumen de jerarquía de asentamiento Humano según el equipamiento:

El equipamiento está definido como el conjunto de espacios y edificaciones de uso predominantemente público, donde se proporciona un servicio a la población, que contribuye a su bienestar y a su desarrollo económico social y cultural, de los ciudadanos y ciudadanas. En la siguiente tabla se realiza un análisis de la ponderación, peso y cantidad de equipamientos existentes en los asentamientos humanos del cantón:

Código	Categorías	Variables	Frecuencia	Ponderación	MANTA		SAN LORENZO		SANTA MARIANITA	
					Ponderación	Peso total	Ponderación	Peso total	Ponderación	Peso total
ES	SALUD	Puesto de Salud	1	1	1	10		2	1	3
		Centro de Salud	1	2	2		2	2		
		Hospital Básico	0	3	3					
		Hospital General	0	4	4					
		Hospital Especializado	0	5						
ED	EDUCACIÓN	C.E. Inicial	2	2	2	12	2	5	2	5
		C.E. Bachillerato	0	3	3		3	3		
		C.E. Artesanal	0	3						
		C.E.F. Artística	0	2	2					
		C.E. Universitaria	0	5	5					
ES	EQUIPAMIENTO SOCIAL	C. Acogim. Fliar.	0	2		5		0		0
		C. Gerontológicos	0	3						
		Casas de la familia	0	2						
		CIBV	1	5	5					
		C. Prot. Derechos	0	3						
EC	EQUIPAMIENTO DE COMUNI	Terminales terrestres	0	4	4	15		0		3
		Cobertura Celular 3G	1	3	3			3		

		Telefonía fija (CNT)	1	2	2				
		Aeropuertos civiles	0	5	5				
		Agencias de Correos del Ecuador	0	1	1				
EA P	EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA PRODUCCIÓN	Mercados	1	5	5	9		0	0
		Almaceneras	0	3					
		Silos	0	2					
		Agencias Agro calidad	0	1					
		Agencias BNF	0	4	4				
EE	EQUIPAMIENTO	Bancos privados	0	5	5	15		0	0
		Coop. Ahorro y Crédito	1	4	4				
		Cajeros Automáticos	0	1	1				
		Agencias de Seguros	0	2	2				
		Agencias SRI	0	3	3				

Deducimos de la tabla analizada anteriormente que el asentamiento con mayor Peso es el que está dentro del perímetro urbano de Manta con un 73,33% seguida de la parroquia rural de Santa Marianita con 12,22% y de menor peso la parroquia Rural de San Lorenzo con un 7,78%, tal como se explica en la siguiente tabla:

		SAN LORENZO		SANTA MARIANITA	
Ponderación	Peso total	Ponderación	Peso total	Ponderación	Peso total
17	66	2	7	3	11
	24		83		79
	73%		8%		12%

### 6.7.- Vivienda.

Según el censo del 2010 que realizó el Inec, indica que en el cantón Manta existen un total de 57.884 hogares de donde el 95,95% está asentado en la zona urbana y el 4,5% en la zona rural.

#### 6.7.1.- Déficit habitacional cualitativo y cuantitativo.-

El análisis de déficit cualitativo corresponde al 33.93% del total de viviendas del Cantón, siendo el de mayor déficit la zona rural con un 42,79% y la zona urbana con 33,56%, según datos del Inec del censo del 2010, este porcentaje hace referencia a las viviendas que presentan carencias habitacionales en los atributos referentes a la estructura, espacio y a la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y por tanto, requieren mejoramiento o ampliación de la

unidad habitacional en el cantón Manta. En la siguiente tabla se puede apreciar que la zona rural esta del cantón Manta tiene un déficit mayor al total del País.

**Tabla Déficit cualitativo**

Unidad territorial	Total	Urbano	Rural
	Irrecuperables %	Irrecuperables %	Irrecuperables %
<b>Manta</b>	33,93	33,56	42,79
<b>País</b>	33,12	31,84	35,37

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010  
Elaboración: Equipo Técnico PDOT Manta

En cuanto al análisis del déficit cuantitativo tenemos que el 14,86%, de viviendas que la sociedad debe construir o adicionar para que exista una relación uno a uno entre las viviendas adecuadas y los hogares que necesitan alojamiento, es decir, se basa en la comparación entre el número de hogares y el número de viviendas apropiadas existentes, de donde el 28,36% corresponde a la zona rural y el 14,29% a la zona urbana del cantón. . En la siguiente tabla se puede apreciar que tanto la zona urbana como la zona rural están por debajo del déficit total del País.

**Tabla Déficit cuantitativo**

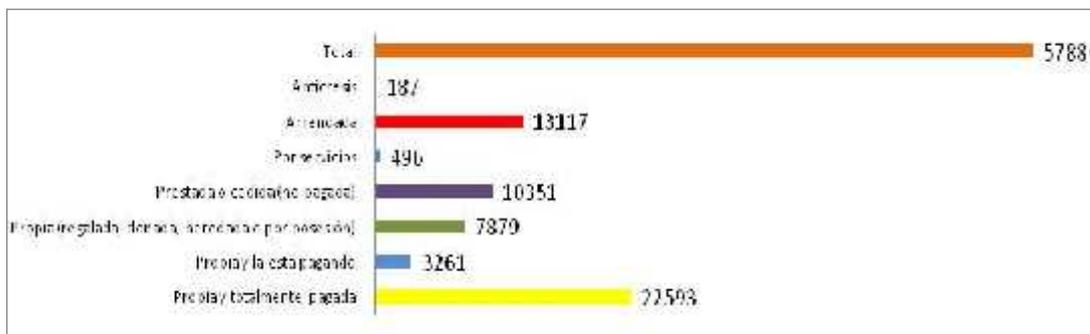
Unidad territorial	Total	Urbano	Rural
	Irrecuperables %	Irrecuperables %	Irrecuperables %
<b>Manta</b>	14,86	14,29	28,36
<b>País</b>	18,88	11,33	32,18

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos 2010  
Elaboración: Equipo Técnico PDOT Manta

### **6.7.2.- Tenencia y Hacinamiento.-**

En el gráfico siguiente, se analiza la Tenencia de la Vivienda en la ciudad de Manta, (según datos del Censo INEC), donde tenemos que existen 57.884 unidades de vivienda con un promedio de 3,91 habitantes por hogar, obteniendo resultados de que el 0,323% de la vivienda se obtuvo en anticresis; el 22,660% arrienda un lugar para vivir; un 0,856% es obtenida por servicios; existe un 17,882% que vive en casa prestada; el 13,611% posesionó o heredó la vivienda; también el 5,633% vive en casa propia pero la está pagando y el 39,031% de viviendas es propia.

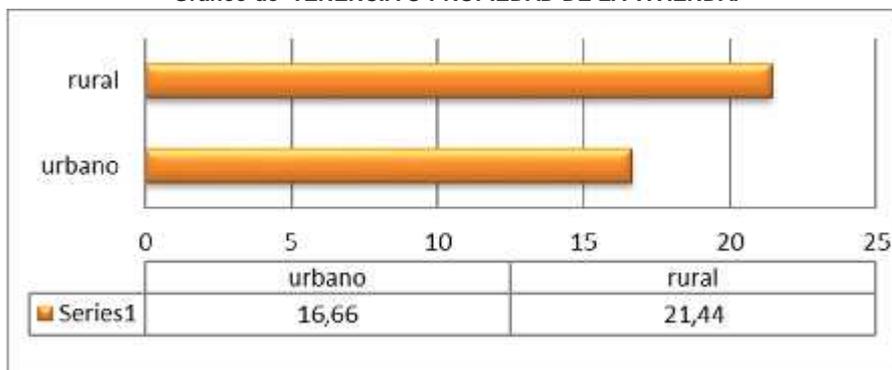
**Gráfico de TENENCIA O PROPIEDAD DE LA VIVIENDA.**



**Fuente: INEC Censo 2010. Elaboración: equipo técnico Gad Manta.**

En el siguiente gráfico, se analiza el hacinamiento de hogares en el cantón Manta en el que se observa que el porcentaje mayor corresponde al 21,44% de hogares hacinados en la zona rural, a diferencia de la zona urbana que corresponde al 16,66%.

**Gráfico de TENENCIA O PROPIEDAD DE LA VIVIENDA.**



**Fuente: INEC Censo 2010. Elaboración: equipo técnico Gad Manta.**

### 6.8.- Acceso de la población a vivienda

Específicamente el Programa Si Mi Casa, de 10,000 unidades, es un claro ejemplo de lo que podrían replicar otros Gobiernos Autónomos Municipales, este programa está ejecutándose en Manta, es el claro ejemplo del giro que la Vivienda de Interés Social da, en función a lo que el Gobierno Autónomo Descentralizado, interpreta como el Buen Vivir, aprovechando la tecnología, las oportunidades financieras que desde el Gobierno Central se proporciona y el nuevo marco legal que el COTAD ofrece.

Este proyecto, nace de un estudio poblacional, en el que se establece que para Manta, el déficit de Vivienda está en 22,000 unidades, y que de esta cifra, el 50% es necesidad de Vivienda de Interés Social pura.

Programas de este tipo permite que las ciudades hagan realidad sus planificaciones, frenen totalmente los asentamientos irregulares y construyan sociedades mejor balanceadas. Queda pendiente aún por ejecutar, dentro de este Programa de Vivienda de Interés Social, soluciones en vertical, ya que sabemos con convencimiento, que esa es la solución más apropiada para la vivienda masiva y para que nuestra gente aprenda a vivir en comunidad.

### 6.8.1.- Cambios en los Proyectos de SI VIVIENDA-EP posterior al 16 A.

De acuerdo al Plan de Ordenamiento y Desarrollo Territorial 2014-2019, el cantón Manta registraba un déficit de 22000 viviendas, para reducir esta brecha, Si Vivienda-EP tenía como meta hasta el año 2019 disminuir en un 20% la falta de viviendas en el Cantón Manta, mediante la ejecución del Programa habitacional Si Mi Casa y el Programa MI Primer Lote.

Después del terremoto del 16 de abril del 2016, que afectó gravemente al cantón, una vez declarada la emergencia y amparado en el estado de excepción, el Ing. Jorge Zambrano como Presidente del COE, solicitó mediante oficio N° 563-A-LC-M-JOZC disponer de los terrenos de Sí Vivienda- EP, para dar solución inmediata a las familias damnificadas; disposición que fue aceptada mediante oficio N° SVEP-GG-2016-0169.

Inmediatamente se identificaron los terrenos que no necesitaran mayores intervenciones para que sean urbanizables de manera inmediata, es así como nace el Reasentamiento Ceibo Renacer, Plan Reconstruyo y Condominios Fenix.

Si Vivienda-EP, por la situación presentada tuvo que cambiar su enfoque de lo comercial a lo social, pues el evento dejó a más de 869 familias viviendo en refugios, 3781 personas desplazadas y más de 2600 viviendas demolidas.

#### ) Reasentamiento Ceibo Renacer

El reasentamiento Ceibo Renacer nace después del terremoto de 7,8 grados en la escala de Ritcher, con epicentro entre Pedernales y Cojimíes. El sismo afectó a la zona costera, entre ellos el cantón Manta, dejando a más de 869 familias viviendo en refugios, 3781 personas desplazadas fuera de lugar de residencia y más de 2600 viviendas demolidas.

Se ha planificado 496 lotes, distribuidos en 5 sectores:

ETAPAS	# DE LOTES	AREA (m2)
SECTOR 1	55	12086,21
SECTOR 2	131	45086.21
SECTOR 3	56	17746,39
SECTOR 4	45	15165,29
SECTOR 5	209	59082.22
TOTALES	409	149166,32

En el sector 1 y 2 se han implantado las viviendas donadas, bajo la gestión del Señor Alcalde y el área social del Patronato Municipal quienes se encargaron de la selección de las familias. El detalle de las viviendas donadas es el siguiente:

EMPRESA DONANTE	N° VIVIENDAS DONADAS/IMPLANTADAS	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	ÁREA DEL LOTE
UNILEVER- DEJA	55	23.52 m2	7 X 14 = 98m2

<b>KUBIEC</b>	10	37.00 m2	7 X 14 = 98m2
<b>CONADIS</b>	27	43.47 m2	8 X 15 = 120 M2
<b>EBM- ECUADOR</b>	52	18.75 m2	9 X 18 = 162m2
<b>TOTAL</b>	144		

En este sector, también se ubicarán los clientes que inicialmente estaban en el Proyecto Mi Primer Lote, ya que a la emergencia se debió destinar los lotes planificados para que Ecuador estratégico-EP construya 404 soluciones habitacionales.

#### ) **Proyecto Mi Primer Lote**

La necesidad habitacional dada la emergencia, hizo que los terrenos donde estaba proyectado Mi Primer Lote, sean destinados para que Ecuador Estratégico-EP, construya 404 soluciones habitacionales para las familias afectadas por el terremoto, que se encontraban viviendo en albergues. Cambiando el proyecto original, el cual está planificado, en la actualidad, de la siguiente manera:

ETAPAS	# DE LOTES	AREA (m2)
<b>ETAPA 1</b>	181	470,135.89
<b>ETAPA 2</b>	211	505,185.29
<b>TOTALES</b>	392	975,321.18

Actualmente, se ha retomado la calificación de este importante proyecto en el MIDUVI.

#### ) **Plan Reconstruyo y Condominio Fénix**

El Gobierno Nacional, a través de Ecuador Estratégico-EP está construyendo 404 soluciones habitacionales para los damnificados del terremoto del 16 de abril de 2016.

FASE	UNIDADES HABITACIONALES	# DE LOTES	AREA (m2)
<b>SECTOR 2</b>	76 BLOQUES CONDOMINIOS FENIX*	152	37284,00
	100 VIVIENDAS	100	
<b>TOTALES</b>		252	37284,00

Nota: Cada bloque del condominio Fenix, tiene 4 departamentos.

#### ) **Plan habitacional Si Mi Casa**

Debido a este evento, la empresa se vio en la obligación de reestructurar la deuda que mantiene con el Banco del Estado para continuar la fase del Plan habitacional Si Mi Casa, pues los procesos crediticios quedaron suspendidos.

Actualmente, una vez que las instituciones financieras retoman sus planes financieros y los clientes recuperan la capacidad de endeudamiento, se están gestionando los créditos hipotecarios de las viviendas.

FASE	UNIDADES HABITACIONALES	# DE LOTES	AREA (m2)
SECTOR 1	440 VIVIENDAS	440	40.404,00
TOTALES		440	40.404,00

### 6.9.- Afectación de vivienda por sismo 16 A.

Según datos INEC 2010, en Manta existen 57.884 viviendas; tenemos que por el sismo del 16 A, el 33% de viviendas se sometieron a evaluaciones por parte del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, en las que según el daño, las clasificaban como habitables con 11%, uso restringido con 14%, e inseguras 8%, tal como se indica en la siguiente tabla:

EVALUCION DE VIVIENDAS - MIDUVI		
edificaciones habitables (verde)	6.590	11%
edificaciones de uso restringido (amarillo)	8.220	14%
edificaciones inseguras (rojo)	4.460	8%
TOTAL	19.270	33%
TOTAL INEC	57.884	100%

En cuanto a los incentivos de vivienda se han entregado ya 3.682 bonos para vivienda recuperable, 2.474 bonos para reconstrucción de vivienda nueva en terreno propio; y 571 bonos para construcción de vivienda en terreno urbanizado por el estado<sup>20</sup>.

2665 disposiciones para de demolición en el cantón Manta han sido recibidas por el Ministerio de Transportes y Obras Públicas para igual número de edificaciones, de las cuales 2655 han sido ejecutadas ya, estando en proceso de derrocamiento 10 inmuebles, 2 de ellos en la Zona Cero que se afectaran con demoliciones parciales<sup>21</sup>.

El Instituto Geográfico militar – IGM, por el terremoto del 16 A, realizo un trabajo estratégico que permitió determinar, el grado de afectación de las edificaciones en la provincia de Manabí, en base a las ortofotos y se estableció una aproximación estadísticas de las edificaciones destruidas y afectadas de todos los cantones entre ellos Manta, determinando las siguientes características de las edificaciones:

<sup>20</sup> Mesa técnica MIDUVI

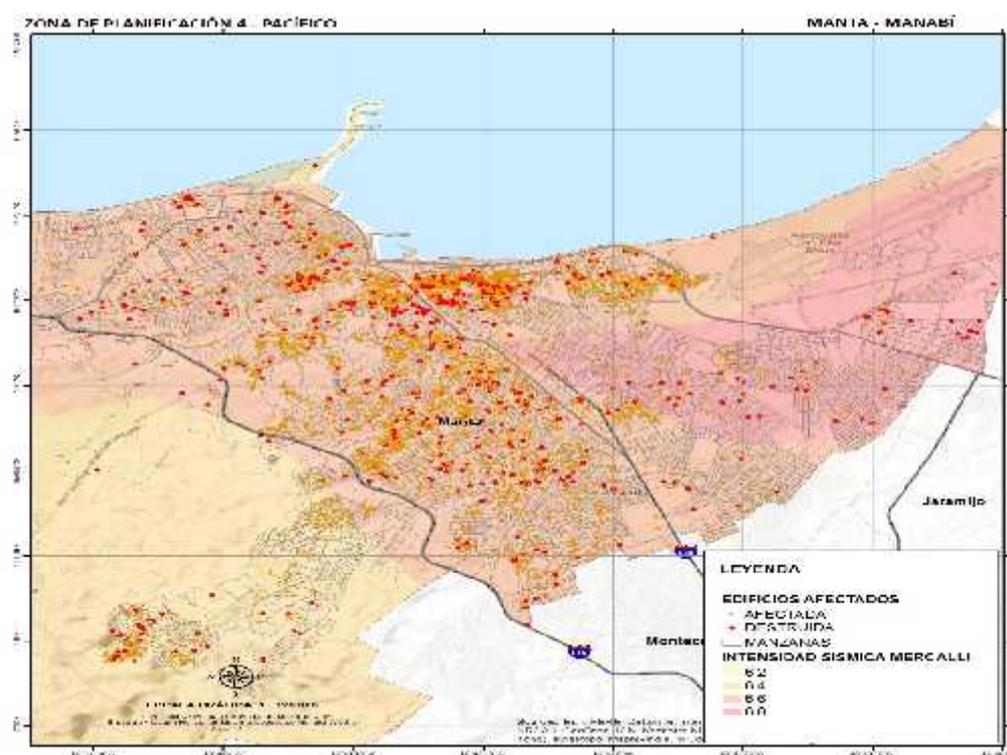
<sup>21</sup> Mesa técnica MIDUVI

**Afectada:** se refiere a una edificación con algún tipo de daño, identificable en la fotografía aérea por los escombros que se ubican al pie de la construcción, como por ejemplo la caída de la mampostería u otros elementos físicos.

**Destruida:** se refiere a una edificación reducida a pedazos que se observa claramente diferenciada al comparar fotografía aérea pre-evento y fotografía nueva tomada post-evento del 16 A.

El criterio de trabajo para determinar si una construcción fue destruida, estuvo en función de la forma y estado de la cubierta de cada edificación visualizada en la ortofoto posterior al evento, comparando con los años 2011-2015.

De la información cartográfica (shp) del IGM se determina que en Manta de 82.922 edificaciones, el 0.86% están destruidas y el 6.84% afectadas, como se detalla en el siguiente mapa y tabla.



## 6.10.- Análisis de Vulnerabilidad.

Para determinar el grado de vulnerabilidad se partió de los datos del censo del 2010, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, información generada a nivel de manzanas, según los cuales se consideró las unidades territoriales priorizadas: Bolívar, Chone, Jama, Jaramijó, Manta, Montecristi, Pedernales, Portoviejo, Rocafuerte, San Vicente, Sucre, Santo Domingo y La Concordia, para efecto se pensó en 3 dimensiones de la vulnerabilidad: demográfica, económica, y social.

El asentamiento de las familias en lugares no aptos para viviendas está determinado por que están ubicadas en terrenos irregulares y cerca de los márgenes de los ríos en donde se dificulta el drenaje de las aguas cuando ésta se acumula en época de lluvia, pues se activan las micro-cuencas de varios ríos invernales, lo que predispone a los barrios a ser altamente vulnerables.

Hay que destacar, que una forma de mitigar las inundaciones en los barrios, consiste en la construcción de obras de protección emergentes y desazolve de los ríos.

#### 6.10.1.- Vulnerabilidad física

El asentamiento de las familias en lugares no aptos para viviendas está determinado por que están ubicadas en terrenos irregulares y cerca de los márgenes de los ríos en donde se dificulta el drenaje de las aguas cuando ésta se acumula en época de lluvia, pues se activan las micro-cuencas de varios ríos invernales, lo que predispone a los barrios a ser altamente vulnerables.

Hay que destacar, que una forma de mitigar las inundaciones en los barrios, consiste en la construcción de obras de protección emergentes y desazolve de los ríos.

Otro aspecto que se nota es que el 31% de los barrios no cuentan con redes de alcantarillado, En los 45 barrios analizados recogen un 73% los desechos domiciliarios, sin embargo, la comunidad continúa sus prácticas de arrojar los desechos a la calle o en lugares como quebradas y ríos, sin que hasta el momento se realicen programas de educación a la ciudadanía sobre los beneficios de organizar mejor la recolección y desalojo de basuras.

Los aspectos anteriormente descritos permiten concluir, que la mayoría de estos barrios tienen una vulnerabilidad física comprendida entre MEDIA y ALTA.

Vulnerabilidad en barrios	
Alta	Media
<b>La Paz, 20 de Mayo, Mazato, Riveras del Rio, California, Jocay, Porvenir Bajo, 15 de Septiembre, Nueva Esperanza, Horacio Hidrovo, 15 de Abril, Santa Clara 2, Santa Elena, El Progreso, Santa Lucia, Lomillas de Colorado, Amazonas, La Sirena, El Paraiso, Mar y Cielo, Los Cactus, La Floreana, Valle Hermoso, Villamarina, Marbella, La Florita.</b>	Miraflores, 4 de Noviembre, San Pedro, Ma. Auxiliadora 1, 24 de Septiembre, San Antonio, Ensenadita, Santa Clara 1, La Floresta, Las Vegas, Juan Montalvo, San José, Los Almendros, Divino Niño, Industrial.

#### 6.11.- Atención integral a la Población

MIES además realizó los ingresos a Registro Único de Damnificados que insertó más de 14.000 personas en el distrito Manta, Montecristi y Jaramijó, además de canalizar el otorgamiento de los bonos de Acogida, Arrendamiento y Alimentación y a asistencia para la firma de convenio para acogerse a los incentivos económicos (bonos).

Hasta el 28 de septiembre de 2016, se habían entregado 3.843 primeros pagos de bono de acogida, 8636 primeros pagos de bonos de alimentos, y 883 primeros pagos de bono de

alquiler; además de 2.857 segundos pagos de bono de acogida, 5.319 segundos pagos de bonos de alimentos, y 578 segundos pagos de bono de alquiler.

## 6.12.- Infraestructura

### 6.12.1.- Situación actual del Sistema Eléctrico en Manabí y Manta

Las instalaciones de transmisión de energía eléctrica (230.000 y 138.000 voltios), que sirven a la provincia, se encuentran operando normalmente y de forma completa desde el lunes 18 de abril de 2016.

El Sistema de Subtransmisión (69.000 voltios) está operativo para nuestro cantón desde el 18 de abril.

Sistema de Distribución [MT/BT/AP].- Desde el 21 de abril de 2016, el 100% de los alimentadores primarios de media tensión se encuentran energizados; en algunos casos de forma parcial debido a que atraviesan la Zona 0.

Gracias al trabajo de la Corporación Nacional de Electricidad y las empresas eléctricas de todo el país, han permitido restituir el sistema eléctrico en el siguiente orden:

Servicio Restablecido (del 16 de abril al 30 de mayo 2016)	%
Provincia de Manabí	99,58
Cantón Manta y su área de influencia (Montecristi y Jaramijó)	98,63
Cantón Manta	95,90

La Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP UN Manabí como responsable de la operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica en el área de servicio del cantón Manta, continúa ejecutando actividades para normalizar el servicio eléctrico en nuestra ciudad. Los grupos de mantenimiento trabajaron en los sectores localizados con falta de servicio en donde se concentraron los esfuerzos de recuperación en cuanto a reconfiguración de las redes de distribución en medio y bajo voltaje, sustitución de postes en mal estado, habilitación de centros de transformación (transformadores en mal estado), reparación de acometidas y medidores; como parte de las acciones se continúa en el restablecimiento del alumbrado público de manera progresiva en la zona 0.

\$4'800.000 de dólares que invertirá CNEL a través del proyecto PRISA, para el soterramiento de las redes eléctricas en la denominada Zona Cero y sus áreas de incidencia en Tarqui.

### 6.12.2.- Acciones Emergentes enfrentadas por el Sector Eléctrico Ecuatoriano.

De acuerdo al Restablecimiento del Servicio Eléctrico posterior al terremoto del 16 A, el cantón Manta el día 17 de abril del 2016 contaba con un 5 % de Servicio Eléctrico, del cual se ha restablecido el servicio considerablemente contando hasta la actualidad con un 97 %.

### 6.12.3.- Vulnerabilidad Social.

La vulnerabilidad social, es analizada a través de parámetros como, porcentaje de familias con mujeres como jefas de hogar y porcentaje de familias con mayoría de niños y adultos mayores.

En cuanto a la calificación de vulnerabilidad social, se asume que, si el porcentaje es mayor al 30% en cualquiera de las dos categorías, la vulnerabilidad es ALTA, si ese porcentaje está entre el 20% y 30%, entonces la calificación corresponde a MEDIA; y si el porcentaje es menor al 20%, entonces la calificación será de BAJA.

El valor combinado de los dos niveles de vulnerabilidad estimados será ALTA si al menos uno de los aspectos valorados es ALTO y BAJO, si los dos aspectos han sido considerados BAJOS. Una combinación de MEDIO y BAJO dará como resultado combinado un valor de MEDIO.

Con estos indicadores, se encuentra que en 40 barrios existe un porcentaje mayor al 30% de niños y adultos mayores en su composición familiar, y en los 5 barrios restantes, Las Vegas, San José 1, 9 de octubre, El Paraíso y Villamarina, el porcentaje es menor al 20%. El siguiente gráfico, que demuestra la distribución de población de la ciudad de Manta por categorías de edades, sustenta esta característica de la conformación de familias nuevas integradas por parejas jóvenes.

Por otro lado, del análisis se desprende que el porcentaje de familias que tienen a la mujer como cabeza de hogar en treinta y nueve barrios es menor al 20% y sólo en seis de éstos, el barrio 4 de Noviembre, 15 de Septiembre, 15 de Abril, Santa Elena, San José 2, 9 de Octubre y Villamarina tiene entre 20 y 30% de mujeres como jefa de hogar.

Según estos indicadores, queda claro que en cuarenta barrios existe vulnerabilidad social ALTA, en dos barrios, Villamarina y las Vegas están en vulnerabilidad social MEDIA, y dos barrios, El Paraíso, Lomillas de Colorado y San José 1, se ubican en un grado de vulnerabilidad social BAJA.

### 6.13.- Infraestructura y acceso a servicios básicos.

#### 6.13.1.- Agua potable.-

El sistema de agua potable está compuesto por dos captaciones del río Portoviejo, una en la estación de bombeo de Caza Lagarto y dos la estación de bombeo el Ceibal, ubicadas equidistantes de la ciudad de Manta. Las plantas de tratamiento, se encuentran en deterioro al igual que las tuberías de HD hierro dúctil, las cuales fueron instaladas entre 1970 y 1975, presentando en la actualidad signos de corrosión por efecto de la agresividad de suelo; según evaluación hidráulica demostró que los diámetros no tienen capacidad para cubrir las demandas actuales y las presiones remanentes son demasiado bajas, ocasionando roturas y fugas que interrumpen el servicio y producen pérdidas adicionales a las del consumo no facturado en la conducción, de un 40% del caudal.

UNIDAD	DATO/FORMULA
Miles Hab.	221122 hab.
%	80.80% (44668*4/221122*100)
Miles hab.	178672 hab. (44668*4)

<b>No.hab/conex</b>	4 hab.
<b>No. conex</b>	44668
<b>%</b>	100% (44668)
<b>No. Conex.</b>	44668 conex.
<b>%</b>	88.72% (38592/43496*100)
<b>No. Conex.</b>	38592 conex.
<b>No. Conex.</b>	4904 conex. - Lectura presuntiva
<b>No. Conex.</b>	7514 conex. - Fuera de servicio
<b>m3/con/mes</b>	21.66 m3 (967654.50/44668)
<b>m3/año</b>	11611854 m3

La población atendida por el servicio de agua potable corresponde a 221.122hab que corresponde al 89.35% de población que cuenta con el servicio aa.pp., según datos de la Dirección de Catastros existen 63.392 unidades de vivienda, y según datos EPAM existen 44.668 conexiones domiciliarias, y que corresponden al 70.46% de cobertura del Cantón, y un déficit de cobertura del 29.54%, pero de estas guías funcionan y se facturan 38.592 que corresponde al 86.40% de viviendas que reportan pagos a la empresa, lo que nos indica que el 13.60% de abonados no reportan pagos y generan baja recaudación en la empresa.



#### 6.13.2.- Alcantarillado. -

El alcantarillado sanitario está compuesto por una red de tuberías y colectores que conducen las aguas servidas de la ciudad a una estación de bombeo ubicada en la confluencia de los ríos Manta y Burro y que se la conoce con el nombre de Miraflores, desde donde son bombeadas por medio de un emisario de 4,0 Km de longitud a la planta de depuración constituida por lagunas de oxidación, ubicada en el valle del río Manta, al sur – occidente de la ciudad. Debido a lo accidentado del terreno en el cual se asienta la ciudad se forman varias cuencas de las cuales se hace necesario elevar el agua de una red a otra mediante tres estaciones de bombeo secundarias hasta llegar a gravedad a la estación Miraflores. El agua depurada en las lagunas de oxidación es utilizada en riego, para lo cual se construyó un reservorio en la parte alta de la cañada de El Gavilán.

#### 6.14.- Agua potable y Alcantarillado – Daños de terremoto 16 A.

80 hectáreas de guías de agua potable y alcantarillado fueron afectadas por el siniestro; se rompieron las redes de AAPP de los sectores de Tarqui, Jocay y Los Esteros; así como los acueductos principales de agua cruda y agua potable; los tanques elevados de sectores altos

de la parroquia Tarqui sufrieron colapsaron o sufrieron daños que provocaron su posterior derrocamiento; los colectores principales de AASS también colapsaron así como las redes de alcantarillado secundarias y tercerías en las parroquias Tarqui y Los Esteros; la línea de impulsión de AASS Miraflores también se rompió y las Lagunas de Oxidación fueron afectadas.



El resentimiento de las redes por el impacto del terremoto ha provocado un gran número de desacoples, roturas, reboses, etc a lo largo de los meses posteriores, producto de la debilidad con que quedaron.

Se mantienen las principales estaciones de bombeo de AAPP en condiciones normales, pero con la producción disminuida debido a la afectación en los equipos de bombeos principalmente.

En lo que respecta a las estaciones de AASS, también decayó su eficiencia debido al daños en los equipos, pero en los actuales momentos se opera con normalidad.

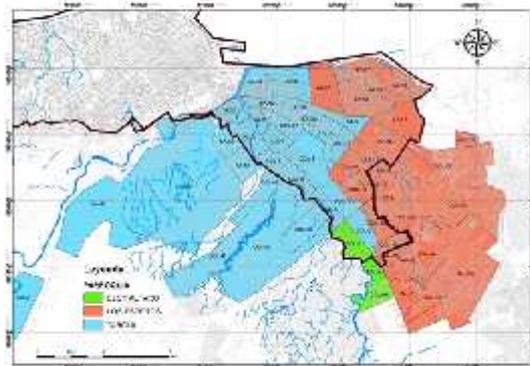
10 Manzanas dentro de la Zona Cero se han avanzado el trabajo de reconstrucción y rehabilitación de redes que realiza el Consorcio Tarqui contratado a través del Comité de la Reconstrucción, un proyecto que tendrá un costo de 18.325.543,99; y se ha invertido ya 1 millón de dólares en la reconstrucción de redes de AASS y AAPP en los barrios Jocay y Miraflores<sup>22</sup>.

---

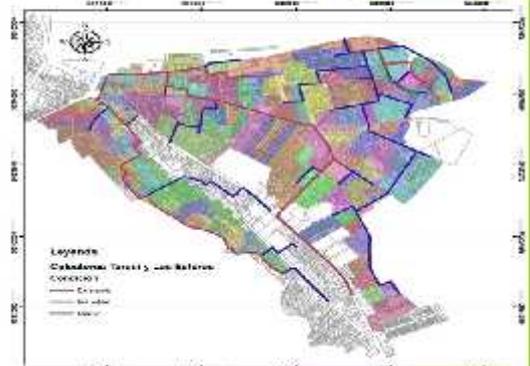
22

Fuente: EPAM.

## AVANCE EN LA RECONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE AAPP Y AASS DE PARROQUIA TARQUI Y LOS ESTEROS



Esquema AAPP



Esquema AASS

Se está trabajando ya en la repotenciación tanto de las plantas de bombeo como de colectores y redes.

Los 7 tanques elevados que poseía el cantón para reserva e impulsión de agua tuvieron que ser derrocados, como medida de contingencia se colocó una bomba directa que sin embargo no logra la misma presión; estos derrocamientos significaron la pérdida de la capacidad de reserva que brindaban estos tanques.

Hasta la actualidad se ha recuperado el 75% de la distribución de agua potable en la ciudad; alrededor de 50mil habitantes están aún sin agua potable, se espera que en un año se alcance a estar en las condiciones que se tenía antes del terremoto.



### 6.15.- Sistema de los Desechos Sólidos del Cantón Manta.

La información de censo 2010, estableció que el 97,90 % de la población del Cantón Manta usa el carro recolector, es decir la eliminación de los desechos sólidos comunes y corresponden a 55.386 viviendas, ver cuadro comparativo por vivienda versus eliminación de los desechos sólidos:

<b>Eliminación de la basura en las viviendas.</b>			
<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Viviendas</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
1	Por carro recolector	55.386	97,90
2	la arrojan a terreno baldío	217	0,38
3	la queman	835	1,48
4	la entierran	20	0,04
5	la arrojan al río	16	0,03
6	de otra forma	99	0,17
	TOTAL	56.573	100,00

Fuente: Inec-2010

El sistema de Recolección Domiciliaria de los desechos sólidos comunes, se basa en la planificación de micro-rutas y macro-rutas de los diferentes sectores del cantón Manta, minimizando además los potenciales impactos negativos en la salud y ambiente.

El cantón Manta, tiene 5 parroquias Urbanas y 2 parroquias rurales, y en el año 2014 tiene una cobertura en el recorrido de los vehículos recolectores en un 100 %, de los cuales se receptan un 85 %, y el restante 15 %, sacan después que pasa el vehículo recolector, en el cual es aprovechado por los recicladores que hay en la ciudad.

La Generación Per cápita se da en Kgs/hab/día., y se mide tomando 2 zonas de la ciudad de Manta, zona económicamente baja y alta.

- a) a.-Total R.S.U. de 9 días de carga en la zona 4 dio 56270 kgs. Y como promedio diario de 6252,22 kg/día. De una población de 8181 hab., dio como resultado un per cápita de 0,76 kg/hab/día.

La fórmula es promedio diario 6252,22 kg/día / población 8181 hab = 0,76 kg/hab/día.

- b) Total R.S.U. de 8 días de carga en la zona 9 dio 41150 kgs. Y como promedio diario dio 5143,75 kg/día. De una población de 6995 hab.- dio como resultado un per cápita de 0,74 kg/hab/día.

La fórmula es promedio diario 5143,75 kg/día / población 6995 hab. = 0,74 kg/hab/día.

Y de acuerdo con INEC, la distribución de la renta en las provincias de la Costa, se puede considerar 59,99 % para rentas bajas y del 40,01 % para rentas altas.

Por tanto el índice de generación medio ponderado de la Ciudad de Manta es según la fórmula:

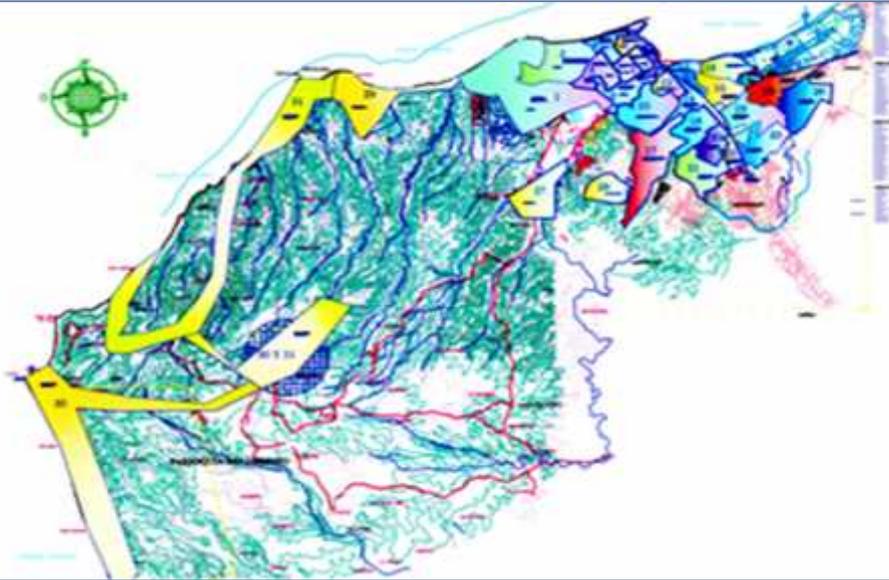
$$PpcMA = ppcb * 0,5999 + ppca * 0,4001 = \text{_____kg/hab/día.}$$

$$PpcMA = 0,74 * 0,5999 + 0,76 * 0,4001 = 0,75 \text{ kg/hab/día.}$$

La generación Percápita en Junio del 2013, con las mismas zonas se determinó lo siguiente:

El cantón Manta consta de 31 zonas de recolección domiciliaria de desechos sólidos a la fecha, según el plano de manta, tenemos:

### Mapa de Zonas de Trabajo Domiciliario



Fuente: GAD Manta Elaborado por: Equipo Técnico PD y OT

La carga del año 2014(7 meses), es la siguiente:

Cargas de desechos-sólidos-año-2014(toneladas).							
meses	Total-diaros	hospitalarios-diaros	domiciliarios-diaros	mercados-diaro	particulares-diaros	Jaramijó-diaros.	mingas-diaras
noviembre	326,00	0,82	185,18	13,88	44,21	4,58	77,39
octubre	344,00	0,85	191,73	12,16	57,40	10,21	72,35
septiembre	342,00	0,82	186,60	13,94	60,91	10,02	70,34
agosto	335,00	0,79	184,80	11,63	55,41	9,27	62,18
julio	405,00	0,72	184,13	12,12	114,00	9,31	71,70
junio	590,00	0,69	185,06	11,64	307,00	9,72	75,83
mayo	297,00	0,67	190,85	14,16	46,80	8,92	35,61
7-meses(tns).	2639,00	5,37	1308,35	89,53	685,73	62,03	465,40
prom./diario-tns.	377,00	0,77	186,91	12,79	97,96	8,86	66,49

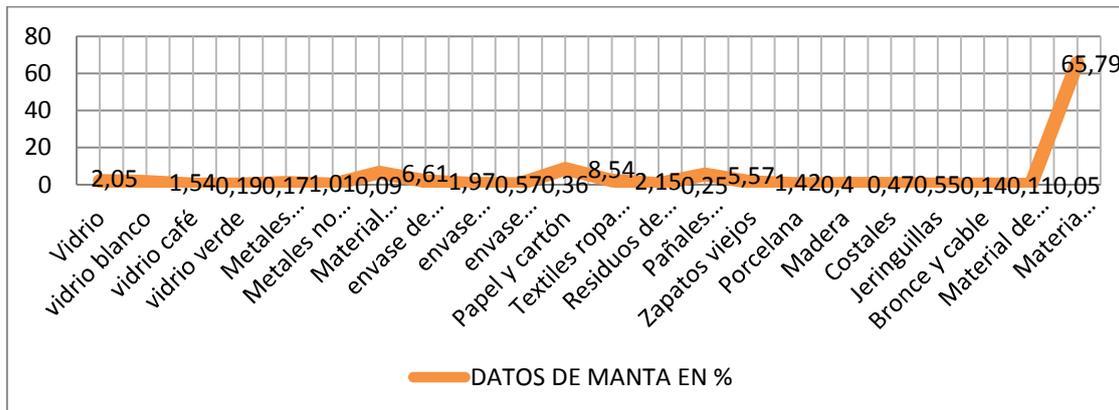
Cuadro de Carga desechos sólidos en el cantón Manta-año 2014



La caracterización de los desechos sólidos domiciliarios es la siguiente:

<b>RESULTADO DE LAS CARACTERIZACIONES DE INGRESOS ECONÓMICOS BAJOS, MEDIO Y ALTOS.</b>			
<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad (Kgs).</b>	<b>Manta (%)</b>
1	Vidrio	20,50	2,05
2	vidrio blanco	15,40	1,54
3	vidrio café	1,90	0,19
4	vidrio verde	1,70	0,17
5	Metales féreos	10,10	1,01
6	Metales no féreos	0,90	0,09
7	Material plástico	66,10	6,61
8	envase de plástico	19,70	1,97
9	envase plástico pet	5,70	0,57
10	envase plástico pead	3,60	0,36
11	Papel y cartón	85,40	8,54
12	Textiles ropa vieja	21,50	2,15
13	Residuos de Obra	2,50	0,25
14	Pañales toallas higiénicas	55,70	5,57
15	Zapatos viejos	14,20	1,42
16	Porcelana	4,00	0,40
17	Madera	4,70	0,47
18	Costales	5,50	0,55
19	Jeringuillas	1,40	0,14
20	Bronce y cable	1,10	0,11
21	Material de lana	0,50	0,05
22	Materia orgánica	657,90	65,79
	<b>TOTAL</b>	<b>1000,00</b>	<b>100,00</b>

Gráfico de La Caracterización es 65,79 % en desechos Orgánicos y el 34,21 % son inorgánicos en el cantón Manta.



### 6.15.1.- La disposición final de los desechos sólidos en el cantón Manta:

Se la realiza en un vertedero Municipal el cual se encuentra a una distancia de 5,1 kilómetros del centro de la ciudad de Manta, en la ruta que conduce al sitio San Juan, es un relleno sanitario, con una vida útil de 10 años.



Desde la creación de la Empresa Pública Mancomunada Costa Limpia EP, en la que se encargaría de la “Recolección, transporte y disposición final de los desechos sólidos industriales tóxicos y bio-peligrosos de Jaramijó, Manta y Montecristi” de fecha 11 de agosto del 2011 hasta la fecha, no ha funcionado de acuerdo a lo que estipula la ordenanza y como debe ser, esto porque los cantones Montecristi y Jaramijó no han participado ni con sus bienes activos ni con el presupuesto de cada año, tal como lo viene haciendo el Cantón Manta, por lo cual los bienes activos de la Dirección de Higiene se dio en comodato a esta empresa y el vertedero Municipal fue dada en donación con la báscula y bodegas o casetas de cemento, y

los desechos hospitalarios que realizaba el Gad-Manta en cobranza y recogidas de los mismos. Es en base a lo anteriormente anunciado que la Dirección de Higiene del GAD-Manta, ha solicitado al consejo Municipal desde este mes de diciembre de este año 2014, que se les devuelvan los bienes activos, que fueron dado en donación a esta Empresa Mancomunada, con el fin de poder trabajar y potencializar el sistema de recolección de los desechos sólidos para cubrir las falencias que se generan en esta área.

Vehículos Municipales entregados en comodato a la Empresa Costa Limpia EP.

Hay 11 vehículos de compactación de recolección de desechos sólidos comunes de 20 yd.3 y 8 volquetas particulares que se encargan del recorrido de recolección domiciliaria en la ciudad. Y 4 camionetas en la zona rural.

En el año 2014 se recoge un promedio del 85 % de una población de proyección de 291133 habitantes, en el cual la población flotante corresponde a personas que vienen de otra ciudad a trabajar, a estudiar y de turista , la proyección de Inec de 247463 habitantes más los 43670 flotantes, faltaría por recoger 32,75 tns/diarias.

Y según datos de la Dirección de Avalúo y Castrato, el cantón Manta, según datos de viviendas con escrituras es de 46368 y sin escrituras es 17024 que da un total de vivienda de 63392.

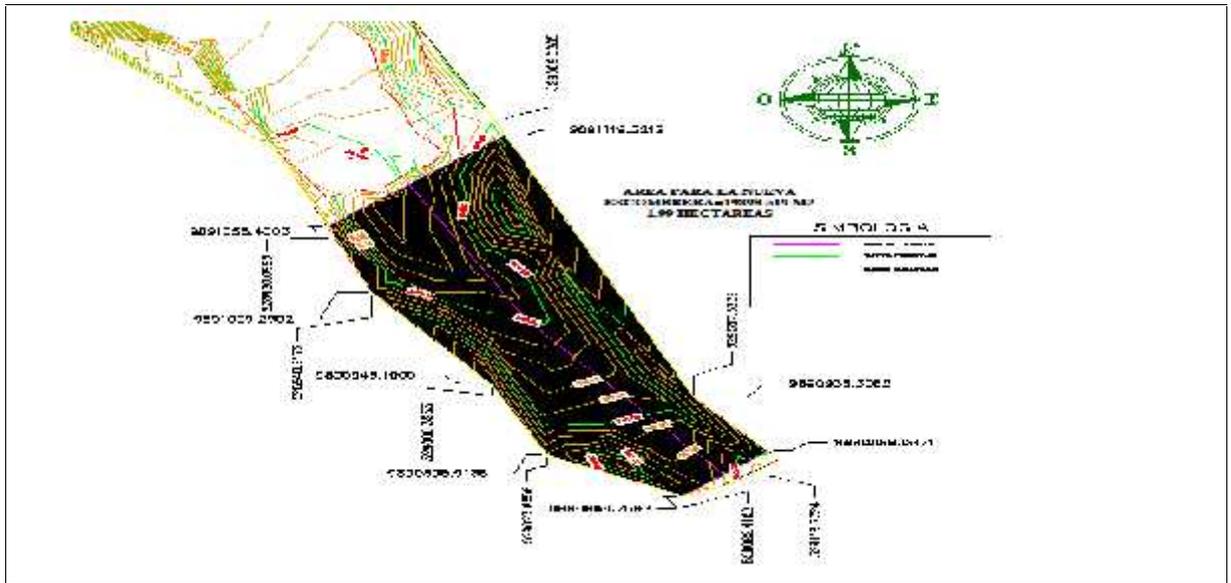
Otro indicador, según Inec, indica 4 habitantes x viviendas, y nos da como resultado una población de 253.568.

#### **6.15.2.- Remoción de escombros en la Zona Cero y zonas apartadas por sismo de 16<sup>a</sup>.**

A las escombreras se la define como la zona donde se localizarán los frentes de almacenamiento de materiales de la remoción de escombros, en las cuales se verán afectados algunos de los elementos ambientales como: aire, suelo y subsuelo; A este tipo de área percibirán alteraciones en ruido y sólidos en suspensión de material Particulado.

Para establecer las escombreras ahí que identificar las actividades que generan impactos ambientales y sociales para adoptar acciones ambientales que contribuyan a mitigar los impactos causados durante las diferentes fases, e implementar medidas de control ambiental que afecten el medio natural.

El cantón Manta ante la necesidad de la creación de una escombrera por la generación de escombros y otros residuos producidos a causa del terremoto del 16 A, y una vez analizada por técnicos del GAD Manta y ante el requerimiento del MAE decide la implantación de la nueva escombrera en la Vía a San Juan de Manta, en la parte sur rural de Cantón Manta, parte posterior del Vertedero Municipal la misma que cuenta con aproximadamente 1.99 hectáreas, en donde el principal objetivo es brindar a aquellos relacionados con la gestión de los escombros u otros residuos de la construcción, a las autoridades ambientales y a la sociedad civil en general, con las acciones y medidas necesarias para promover un desempeño ambiental sostenible ante la emergencia.

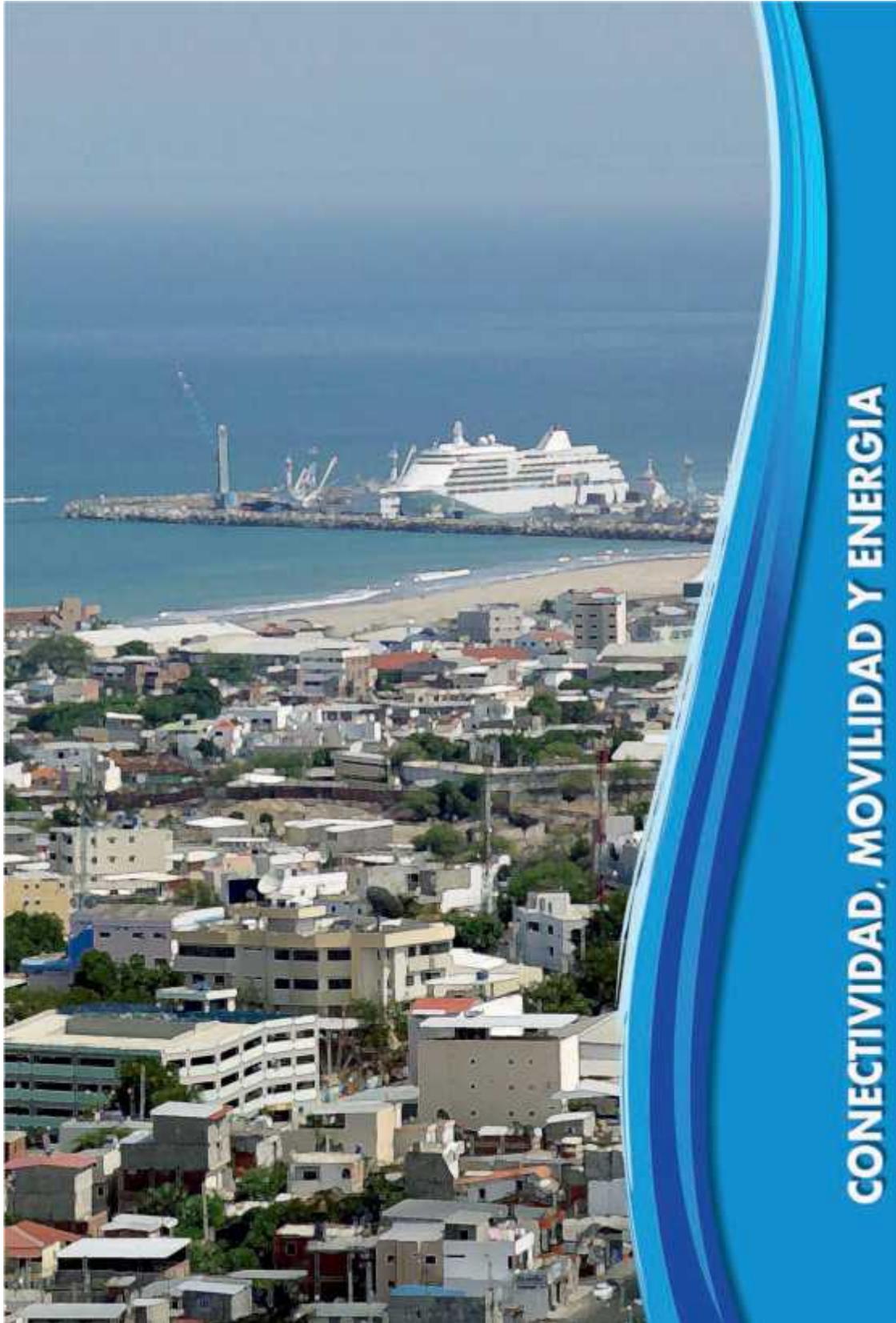


FUENTE: GAD MANTA  
ELABORADO POR: EQUIPO TECNICO PDOT

#### 6.16.- Problemas y Potencialidades Componente Asentamiento Humanos.

temáticas	Problemas	Prioridad	Potencialidades	Prioridad
Cobertura del servicio de agua potable	El sistema de conducción y distribución de agua potable del cantón Manta ha cumplido su periodo de diseño (25 años) ya que estos sistemas dotan de los años 70, motivo por el cual la capacidad de transporte de los ductos y el área de servicio no cubren la totalidad de la población con presión y caudal suficiente las 24 horas del día	ALTA	Una infraestructura de redes de agua potable y plantas de captación de impulsión, y la empresa de aguas de Manta.	ALTA
	Por falta de una adecuada planificación y mantenimiento de las infraestructuras hidráulicas, se ha generado el deterioro temprano de los mismos, motivo por el cual es imperativo la recuperación y repotenciación de sus elementos	ALTA		
Cobertura del servicio de alcantarillado	Las redes de recolección de aguas servidas han cumplido su periodo de diseño y su tiempo de vida útil, dado que los colectores tienen más de 40 años construidos y en materiales como hormigón, la agresividad de los suelos salinos y el tipo de agua residuales ha generado la destrucción de sus componentes sumado a esto con el terremoto suscitado del 16 de abril del 2016, los colectores principales colapsaron y las acometidas domiciliarias se desacoplaron causando problemas de reboses y contaminación	ALTA	Manta tiene una cobertura (urbana) actual del 65%	ALTA
			La existencia del plan maestro de la segunda etapa de agua potable y alcantarillado para las parroquias Manta y Tarqui	

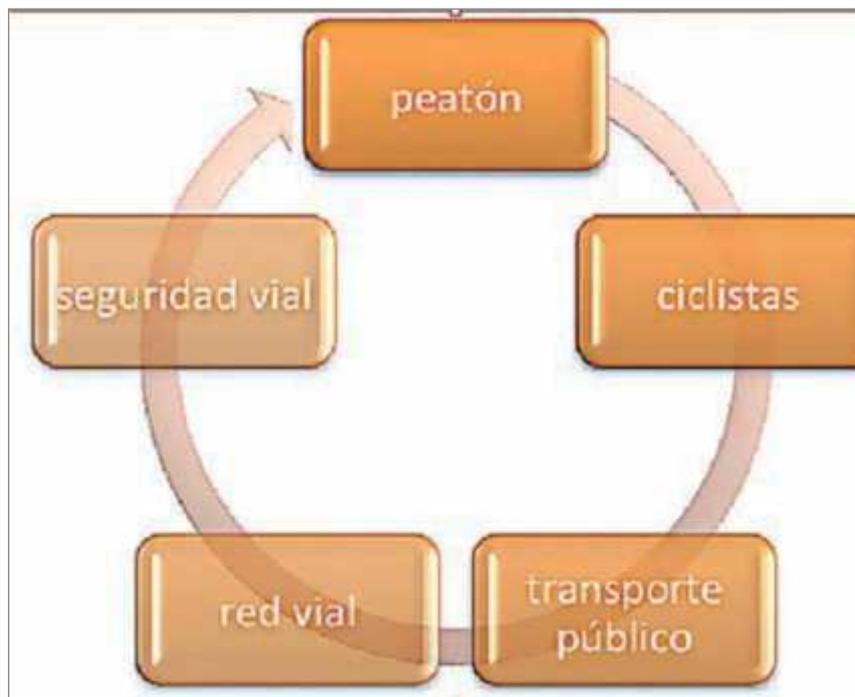
<b>Cobertura del servicio de recolección de basura</b>	Falta de eficiencia presupuestaria para saneamiento e higiene ambiental	BAJA	la existencia de una base de recaudación por medio de la factura de CNEL.	BAJA
	La recolección domiciliar de los desechos sólidos de la población corresponde al 85%, a pesar de que la cobertura es del 100%	BAJA	la cobertura territorial de recolección está dividida en 31 rutas que se distribuyen en todo el cantón y que equivalen al 100%.	BAJA
<b>Calidad de las viviendas</b>	El catastro de la ciudad no está actualizado en su totalidad	BAJA	la existencia de un 73,15% de catastro registrado	BAJA
	Déficit de Vivienda de 33,9 % del total de familias en el cantón.	MEDIA	Empresa Si Vivienda EP	MEDIA
<b>Prevención y mitigación de riesgos</b>	No existen evaluaciones de amenazas y vulnerabilidades en el Cantón Manta, que promuevan la regularización los asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.	ALTA	La existencia de la Dirección Municipal de Gestión de Riesgo. Estudio de vulnerabilidad de los elementos esenciales del Cantón.	MEDIA
	Uso indebido del suelo e incumplimiento de las ordenanzas municipales establecidas y sin normas sismo resistente, que ocasionan vulnerabilidades estructurales.	MEDIA	La existencia de la Dirección Municipal de Gestión de Riesgo. La Dirección de Planeamiento Urbano	MEDIA
<b>Integración del riesgo en el uso del suelo</b>	Desconocimiento de la población sobre las medidas de actuación frente a la activación de la amenaza que se presente, y la falta de recursos para reponerse o reaccionar adecuadamente. (CAPACIDAD).	ALTA		
	Debilidad institucional para promover e implementar la gestión de riesgos en la planificación, proyectos, programas y la aprobación de planos, en forma prospectivas para el desarrollo sostenible.	MEDIA	Existe Ordenanza que determina normas de urbanismo para construcción en Cantón	ALTA



*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

## 7.- Componente de movilidad, energía y conectividad.

Los ejes estratégicos de la movilidad interna del Cantón Manta son los siguientes:



### 7.1.1.- Peatón

La caminata es el desplazamiento más sostenible: es gratuito y no provoca emisiones contaminantes. El peatón, por otra parte, cuida su [salud](#) y mejora su estado físico al caminar. Pese a estas cuestiones, las ciudades modernas no suelen proteger a los peatones ni fomentar las caminatas. Las calles [peatonales](#) son pocas en comparación a aquellas diseñadas para los vehículos a motor, en las principales vías de Manta, existen peatones esperando el transporte público y cruzando las vías para dirigirse a sus lugares de trabajo o vivienda, lo que produce conflictos entre los vehículos y los peatones en los siguientes sectores:

- ) En el sector del Mercado de la Parroquia Tarqui,
- ) En el sector de la Bahía y Terminal Terrestre,
- ) En los accesos al Puerto de Manta,
- ) En el sector de la Universidad,
- ) Y muchos otros lugares y sectores más.

En el cantón existen pasos peatonales sobre muchas vías, los cuales en ocasiones no son utilizados correctamente por los peatones que pueden ser por factores como la no culturización vial y sus consecuencias, otro de los factores es que en algunas de las aceras de la ciudad hay muchos obstáculos lo que hace que el peatón transite por la calle y no por la acera.

### **7.1.2.- Transporte público.**

El transporte público es parte esencial de la movilidad de una ciudad. Disminuye la contaminación ya que se usan menos vehículos automotores para la transportación masiva de personas, además de permitir el desplazamiento de personas que, no teniendo auto y necesitando recorrer largas distancias. El transporte público, es visto como una alternativa positiva logrando disminuir la congestión de tráfico y la contaminación (menor cantidad de Co2 por pasajero transportado).

El transporte público en el cantón Manta e clasifica en:

Transporte público urbano,  
Transporte de carga mixta urbano-rural,  
Transporte intercantonal y,  
Transporte interprovincial.

#### **) Transporte Público Urbano.-**

Esta comprendido por cuatro cooperativas y una compañía de buses urbanos las mismas que conforman la Federación de Transportes Urbanos de Manta (FETUM), las que tienen una distribución de 17 ruta en todo el sector urbano de la ciudad con una estación central ubicada en el sector del coliseo tohalli, además, de las 17 cooperativas de taxis convencionales y 7 compañía de taxis ejecutivos existentes en el cantón.



#### **) Transporte de Carga Mixta Urbana – Rural.-**

Este tipo de transporte presta el servicio de carga y transportación de personas y de bienes materiales ya sea desde la zona urbana hacia la rural, y viceversa. Existen varias cooperativas de este tipo utilizando como transporte camionetas doble cabinas, las mismas que cubren rutas desde las parroquias de San Lorenzo, Santa Marianita, San Mateo y sectores aledaños a las mismas hacia el centro de la ciudad. Dando la facilidad de movilizar a residentes y turistas hacia estos puntos del cantón fomentando el turismo de los mismos.



) **Transporte Intercantonal.-**

Este sector está comprendido por varias cooperativas de buses intercantonales que circulan dentro de la provincia y llegan a la ciudad, haciendo base en el terminal terrestre del cantón. Actualmente hay 7 de estas cooperativas que operan en Manta, varias de ellas poseen un servicio ejecutivo de destino directo estas son CTM, COACTUR Y VUELTA LARGA.

) **Transporte interprovincial. -**

Es el grupo de cooperativas de buses que recorre el Ecuador y que varios de ellos llegan hasta la ciudad de Manta, entre ellas tenemos a Reina del Camino, Carlos Alberto Aray, Rutas Portovejense entre otras. Incluso hay 2 de ellas que tienen como destino la ciudad del Coca en la región Oriental, así mismo como en el transporte intercantonal en este sector también cuentan con el servicio ejecutivo de destino directo en total son 11 cooperativas las cuales ofrecen el servicio hacia Manta. Un estudio realizado reveló que la movilización hacia el Cantón es mayor a un millón y medio de personas en todo el año, haciendo de Manta una de las ciudades del país más visitadas.



Por esta gran demanda de movimiento de personas que tiene la ciudad, el terminal terrestre actual que está ubicado en el centro de la ciudad ya no puede aumentar su capacidad física para albergar a toda la personas que llegan o salen de Manta, por lo que se tuvo que optar por la construcción del nuevo terminal terrestre de la ciudad, ubicado en el sector del palmar en el cual serán ubicadas todas las cooperativas de transporte tanto intercantonal como interprovincial que lleguen o salgan de la ciudad.

### 7.1.3.- Terminal de Transporte Terrestre Manta.

El terminal terrestre de Manta estará integrado por las siguientes áreas:

- 1.- Edificio Principal.
  - ) Bloque de Patios de Comidas.
  - ) Bloque de Centro de Comercial y boleterías.
  - ) Bloque de Encomiendas, Centro Comercial y Administración.
- 2.- Edificio de control de operaciones Generales.
- 3.-Garitas de control de acceso y salidas del complejo.
- 4.- Conjunto de obras exteriores que incluyen, vías vehiculares para autos y buses, estacionamientos, para buses, vías peatonales y acondicionamientos paisajísticos general.
- 5.- Playa de estacionamientos y Operaciones de buses intercantonales e interprovinciales.
- 6.- Playas de estacionamientos general.
- 7.- Áreas de servicio.
  - ) Cuartos eléctricos
  - ) Cisternas de AAPP con cuartos de bombeo
  - ) Área de abastecimientos de locales de comida
  - ) Área de abastecimiento y distribución de GLP
  - ) Área de acopio y embarque de desechos sólidos.
- 8.- Área de proyección de Agencia Distrital del GAD Manta.
- 9.- Área de proyección de Tecnicentro.



### 7.1.4.- Red Vial

El cantón de Manta posee una área urbana de 6.049.23 has, con una longitud en sentido Norte-Sur de 6,5Km, y en sentido Este-Oeste de 16 Km aproximadamente hasta San Mateo.

La red vial presenta una longitud total de 349.94km, de los cuales 298.40km, corresponden a calles locales (82,8%) y 51,54 km a una red arterial (17.2). Es importante destacar que en algunos casos, las vías en sentido Norte-Sur presentan pendientes superiores al 7%. El corredor Arterial Estatal E-30 conecta la ciudad por el Este, con una vía que presenta cuatro carriles de circulación, dos por sentidos. Conecta con Montecristi, Portoviejo, provincia del Guayas y el resto del país.

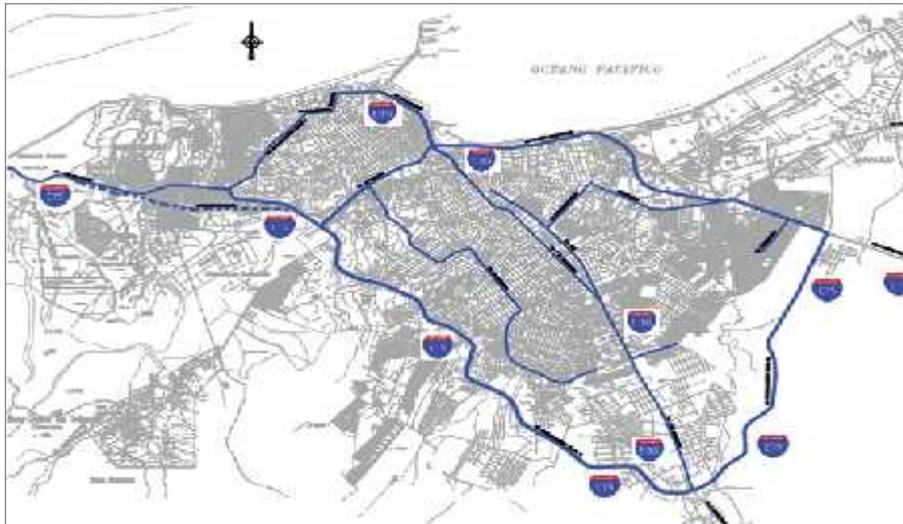
Corredor Arterial Estatal E-15 bordea la ciudad de Este a Oeste, presentando cuatro carriles de circulación, dos por sentidos, uniendo todo el perfil costanero del Ecuador.

#### **7.1.5.- Red Vial Principal de la Ciudad.**

Manta cuenta con una infraestructura vial básica por donde circula la mayor parte de los flujos vehiculares, conectando los sectores generadores y tractores de viajes, entre estas vías internas principales tenemos las siguientes:

- ) Av. 4 de Noviembre – Av. Jaime Chávez.- El eje vial longitudinal principal que atraviesa la ciudad y que ha estructurado la ciudad, está conformado por la vía E-30 que accede desde Montecristi, conecta con la Av. 4 de Noviembre hasta el redondel ubicado junto a La Poza, (con 7,63 Km de longitud), para luego continuar con la Av. Jaime Chávez (Malecón, con 1,97 Km de longitud) hasta el Puerto de Manta. Este eje constituye la principal conexión intra-urbana con la provincia y el país, tanto más que se encuentra clasificada como Corredor Arterial Estatal con la denominación de E-30, tiene una longitud de 9,60 Km.
- ) Calle 23 – Av. Flavio Reyes.- La calle 23 de 0,35 Km de longitud, comprendida entre el redondel frente al hotel Oro Verde hasta el redondel junto al Centro Comercial Manicentro se reduce la sección transversal a 7,00 m cada calzada. Finalmente la Av. Flavio Reyes, de 0,38 Km de longitud, entre el redondel junto al Centro Comercial Manicentro hasta la intersección con la Av. Circunvalación Tramo 1, corresponde a una vía de 14,60 m de calzada sin parterre y con 2 carriles de circulación por dirección.
- ) Vía Manta-Rocafuerte – Av. 108.- La antigua vía Manta-Rocafuerte (con una longitud de 2,01 Km), se inicia en el redondel de acceso al aeropuerto de Manta, continúa por la Av. 108 (con una longitud de 2,06 Km), hasta conectarse con la Av. 4 de Noviembre. Este eje vial enlaza sectores densamente poblados de la parroquia Tarqui con la microrregión y el cantón Jaramijó.
- ) Av. Circunvalación Tramo I.- La Av. Circunvalación Tramo I, tiene una longitud de 1,90 Km, y va desde la Av. Flavio Reyes hasta el redondel de la Universidad, tiene calzada de asfalto de 14m de ancho, con 2 carriles por sentido.
- ) La vía Puerto - Aeropuerto de 6,50 Km. de longitud, es relativamente nueva y el propósito de su construcción es la de disponer de una conexión intermodal directa y rápida entre el Puerto con el Aeropuerto, como una prolongación de la Av. Jaime Chávez-Malecón de Tarqui.
- ) Av. Circunvalación Tramo III y Av. Circunvalación Tramo II.- de 5,52 Km de longitud, se inicia al este en la vía Manta-Rocafuerte para conectar con la vía E-30 en el redondel El Colorado. La Av. Circunvalación Tramo II, con una longitud de 10,02 Km, se inicia en el Redondel del Colorado para luego dirigirse hacia el oeste hasta el sector de la Universidad Eloy Alfaro.

- ) Vía Interbarrial.- tiene una longitud de 9,05 Km, es una vía intermedia entre la Av. 4 de Noviembre y la Av. Circunvalación, que se inicia en el Barrio 5 de Junio, cruza numerosos barrios populares, hasta conectarse con la Av. 4 de Noviembre. En su prolongación conectará con la vía a Rocafuerte.
- ) Vía De la Cultura.- tiene 2,33 Km de longitud, se inicia en el redondel ubicado junto a La Poza en la desembocadura del Río Manta y siguiendo su cauce inverso continúa hasta la Av. Circunvalación.
- ) Av. 113.- va desde la calle Venezuela hasta su intersección con la Av. 4 de Noviembre, tiene una longitud de 2.77Km, su calzada es de asfalto, de 12m de ancho y espaldones de tierra a ambos lados, que varían de 4 a 5m de ancho.
- ) Av. María Auxiliadora.- tiene una longitud de 1.07 Km, su calzada es de asfalto de 13,50m de ancho, con 2 carriles en cada sentido, con aceras de 3m a ambos lados, va desde la Av. 113 hasta la Av. 108.



#### 7.1.6.- Redes viales y de transporte

- ) El Sistema Vial Arterial y las Calles de la ciudad de Manta, tiene la siguiente longitud de vías:
  - a. Calles locales: 298.40 Km.
  - b. Sistema Vial Arterial y Colectoras: 51.54 Km.
  - Total: 349.94 Km
- ) Las superficies de Rodadura Porcentaje Longitud (Km) Estado o Condición son las siguientes:
  - Asfaltadas: 57 % 199.47 Bueno/Regular
  - Hormigón: 6 % 20.99 Bueno/Regular
  - A nivel de Afirmado (base): 25 % 87.47 km Regular/malo
  - Adoquinado: 12 % 41.99 Bueno/Regular
- ) Del sistema vial arterial, se determinan las siguientes del estado o condición de las características físicas:
  - Asfaltadas 71 % Bueno
  - Hormigón 78 % Bueno

### 7.1.7.- Análisis de Accidentes de Tránsito en las Vías del Cantón.

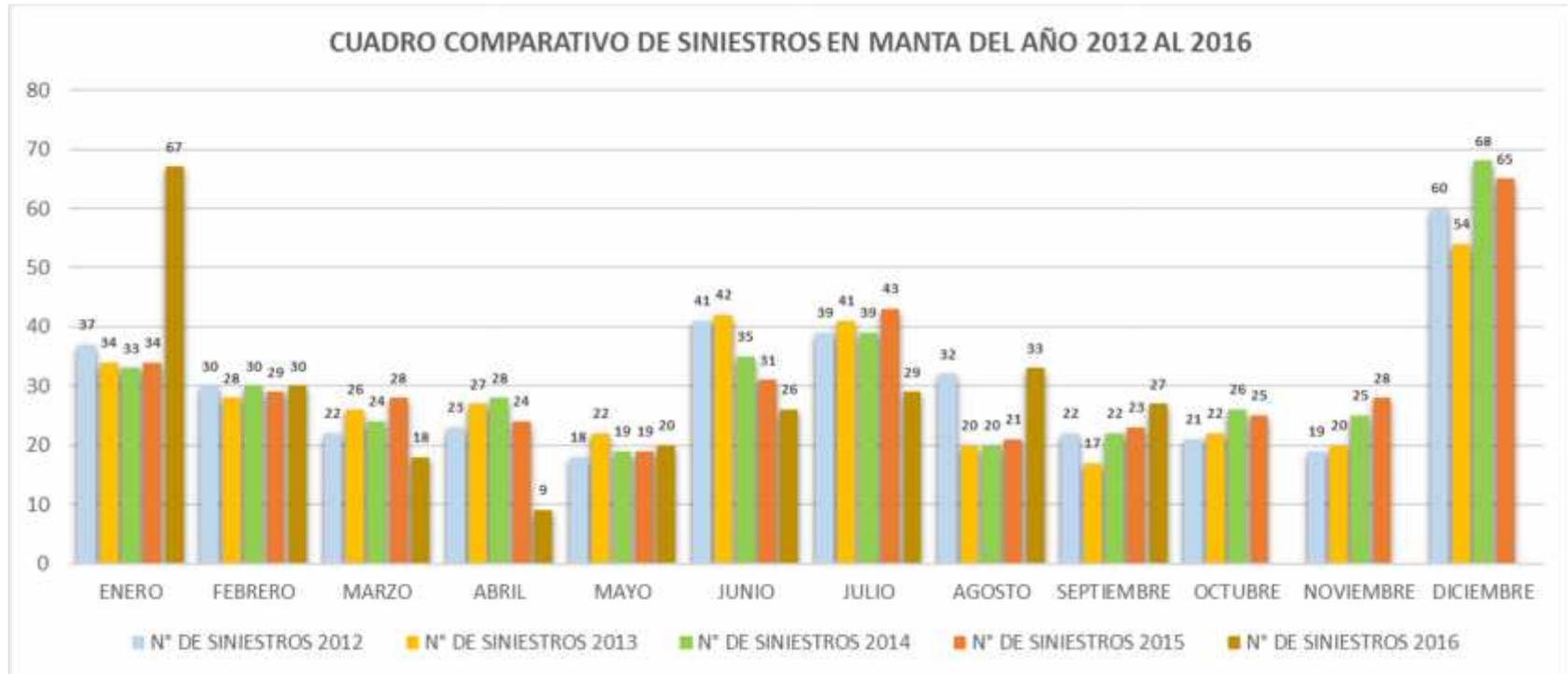
En Ecuador, la provincia y el cantón la tasa de accidentes incrementa constantemente por diferentes factores. Uno de los más incluyentes es el aumento del parque automotor, en la ciudad actualmente se cuenta con un parque automotor de alrededor de 41.283 vehículos. Un suceso que marco la historia del país y aún más la de la provincia y el cantón, fue el terremoto del 16 de Abril del 2016. En el que se vieron afectadas varias vías principales dentro del cantón, esto incidió para que vías secundarias se convirtieran en principales y en otros casos se tuvieron que cambiar la direccionalidad de las mismas por su alto flujo vehicular, peatonal y comercial.

Las incidencias de los accidentes ocurridos en el cantón tienen una tendencia muy marcada entre los meses de Junio a Septiembre y de Diciembre a Febrero, esto se puede deducir por el incremento de visitantes a la ciudad. En el trimestre de mediado de año en la región Sierra y Oriente el sector educativo se encuentra de vacaciones, por lo que se incrementan las visitas turísticas a la ciudad por sus bellas playas y condiciones climatológicas. Otro de los factores de incidencia en los accidentes de tránsito, es la influencia del alcohol en los conductores los que actualmente han aumentado en un 6.8% en relación al año 2011 por este factor, la imprudencia de los conductores, el exceso de velocidad, desperfectos mecánicos, entre otros, son factores que inciden también en que la tasa de accidentes se incremente considerablemente.

<b>CUADRO COMPARATIVO DE SINIESTROS EN MANTA DE LOS AÑO 2012, 2013, 2014, 2015, 2016</b>					
<b>MES</b>	<b>SINIESTROS 2012</b>	<b>SINIESTROS 2013</b>	<b>SINIESTROS 2014</b>	<b>SINIESTROS 2015</b>	<b>SINIESTROS 2016</b>
ENERO	37	34	33	34	67
FEBRERO	30	28	30	29	30
MARZO	22	26	24	28	18
ABRIL	23	27	28	24	9
MAYO	18	22	19	19	20
JUNIO	41	42	35	31	26
JULIO	39	41	39	43	29
AGOSTO	32	20	20	21	33
SEPTIEMBRE	22	17	22	23	27
OCTUBRE	21	22	26	25	
NOVIEMBRE	19	20	25	28	
DICIEMBRE	60	54	68	65	
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>353</b>	<b>369</b>	<b>370</b>	<b>259</b>

El desarrollo de charlas de seguridad vial hacia instituciones públicas y privadas no ha sido suficiente para obtener los resultados esperados. Por lo que la Dirección Municipal de Tránsito (DMT), se ha propuesto desarrollar una campaña de concientización llamada "NO MAS LAGRIMAS EN LAS VIAS", con la finalidad de reducir el alto índice de accidentes en las vías del cantón.

**ANALISIS COMPARATIVO DE SINIESTROS OCURRIDOS EN MANTA A PARTIR DEL 2012**



## 7.2.- Registro de Accidentes

A partir del 2015 la tasa de accidentes en la ciudad de Manta se incrementó en un 5%, la influencia de este crecimiento se debe a diferentes variables como son; el incremento poblacional y a su vez el aumento en el parque automotor, el crecimiento desorganizado de las vías en los suburbios, el irrespeto a las señales de tránsito en la vía, el exceso de velocidad, el consumo de alcohol entre otros.

Un estudio a nivel nacional muestra que la tasa de accidentabilidad más alta se da los fines de semana en horas de la noche y las ya conocidas horas pico, por lo que se recomienda campañas de concientización a cerca de esta problemática y sus consecuencias.

A continuación se exponen la cantidad de siniestros según la hora y los meses, observando que los meses con la mayor cantidad de accidentes ocurren en Mayo y Diciembre en horas entre 17:00 a 20:00.

**SINIESTROS SEGÚN LA HORA**

HORA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
00:00 A 00:59	82	60	51	65	97	78	77	85	61	86	90	105	937
01:00 A 01:59	58	67	97	90	82	65	87	79	49	63	74	103	914
02:00 A 02:59	74	58	71	79	72	73	76	77	70	62	74	91	877
03:00 A 03:59	45	31	53	66	79	77	84	78	78	68	85	95	839
04:00 A 04:59	53	54	71	62	61	42	61	83	58	76	60	69	750
05:00 A 05:59	73	76	98	76	83	85	75	80	72	90	77	106	991
06:00 A 06:59	122	82	124	111	133	146	138	92	147	133	133	158	1519
07:00 A 07:59	182	127	153	159	164	177	147	152	166	160	182	181	1950
08:00 A 08:59	135	147	146	127	150	140	143	123	139	136	131	171	1688
09:00 A 09:59	121	109	142	106	141	135	120	110	130	124	115	134	1487
10:00 A 10:59	102	105	145	116	131	108	153	132	120	139	139	145	1535
11:00 A 11:59	123	126	121	129	134	119	130	112	124	148	120	164	1550
12:00 A 12:59	153	114	139	157	161	139	107	146	144	143	128	152	1683
13:00 A 13:59	164	134	149	158	155	153	144	145	136	155	179	161	1833
14:00 A 14:59	150	142	153	146	142	127	136	147	124	148	144	143	1702
15:00 A 15:59	170	147	162	166	179	158	156	168	131	163	138	174	1912
16:00 A 16:59	142	148	181	164	168	158	165	143	149	163	163	178	1922
17:00 A 17:59	156	148	177	173	161	177	176	183	164	140	165	196	2016
18:00 A 18:59	160	139	153	148	154	166	153	167	168	169	173	163	1913
19:00 A 19:59	167	150	167	181	179	185	169	164	218	193	175	215	2163
20:00 A 20:59	152	138	145	145	168	138	135	125	152	144	165	161	1768
21:00 A 21:59	96	105	133	131	123	118	132	118	94	135	101	143	1429
22:00 A 22:59	108	96	97	114	86	102	101	93	107	111	109	134	1258
23:00 A 23:59	84	74	95	98	93	91	96	90	74	90	81	104	1070
<b>TOTAL</b>	<b>2872</b>	<b>2577</b>	<b>3023</b>	<b>2967</b>	<b>3096</b>	<b>2957</b>	<b>2961</b>	<b>2892</b>	<b>2875</b>	<b>3039</b>	<b>3001</b>	<b>3446</b>	<b>35706</b>

### 7.3.- Infraestructura del Puerto de Manta.

El puerto se encuentra ubicado en la ciudad de Manta, una de las ciudades más importantes del Ecuador, localizada en la provincia de Manabí con una latitud de 0°57' Sur y una longitud 80°43' Oeste.

Es el primer puerto turístico, marítimo y pesquero del Ecuador, donde cada año llegan decenas de cruceros. El turismo que se ha desarrollado en los últimos años convirtió a la ciudad en un puerto turístico de alto rendimiento, recibiendo a centenares de visitantes nacionales y extranjeros que llegan a disfrutar del sol, mar y de los platos típicos del lugar.



- Cuenta con un aeropuerto internacional considerado el mejor de Ecuador, facilidades de medios de transportes terrestres, varias alternativas de alojamiento, distintos paisajes y playas que enmarcan a la ciudad y a sus alrededores y una actividad nocturna intensa para todo tipo de gustos.
- Su ubicación geo-estratégica y privilegiada, a orillas del Océano Pacífico, lo convierte en el punto de enlace y de integración del comercio exterior de Sudamérica con el resto del mundo.



#### Ventajas competitivas y comparativas

- Ingreso directo de las naves sin canales de acceso
- Una profundidad natural de 12 metros y una dársena de 110 hectáreas
- Ubicación geo-estratégica, equidistante a puertos y rutas marítimas principales
- Puerto más cercano del Asia en la Costa Oeste de Sudamérica
- Clúster Logístico (Aeropuerto Internacional, Zona Manta, Zoframa)
- Bien comunicado con el Hinterland; equidistante a las fronteras y centros de consumo del Ecuador
- Puerto Multipropósito al manejo de todo tipo de carga con altos estándares de servicio
- Atención las 24 horas, los 365 días del año, con el mínimo tiempo de espera



### Conexión vial con el puerto

- Vía Circunvalación.
- Avenida de la Cultura.
- Vía Costanera
- Vía Rocafuerte-Chone
- Avenida 4 de Noviembre.
- Vía Montecristi-Portoviejo-Jipijapa.

### Instalaciones del Puerto.

Dispone de dos muelles de espigón que suman 800 metros lineales capaces de recibir al mismo tiempo 4 embarcaciones (Buques Portacontenedores, Graneleros, Carreros, Pesqueros y Cruceros) ambos muelles cuentan con un ancho de plataforma de 45 metros cada uno y con una profundidad de hasta 12 metros.



- Encontramos también un muelle marginal de 618 metros lineales con una profundidad de hasta 6.50 metros, en los cuales se cumplen actividades de: descarga de pesca de altura, artesanal y servicio de cabotaje.

- Cuenta con instalaciones portuarias que facilitan el acceso de las embarcaciones, garantizando una fácil maniobra para la estancia segura de los buques, mientras realizan las operaciones de carga, descarga y avituallamiento, así como la llegada de cruceros y sus turistas.



### 7.4.- Infraestructura Eléctrica.

De acuerdo al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable-MEER, Consejo CONELEC y la Corporación Eléctrica del Ecuador- CELEC EP el cantón Manta cuenta con 70446 clientes en la Zona Urbana y 3340 clientes en la Zona Rural, y la potencia instalada en el cantón es de 166935.5 Kv, las bases correspondientes a la infraestructura eléctrica del cantón Manta es la siguiente:

SUBESTACION	UBICACION
MANTA 1	BARRIO MIRAFLORES
MANTA 2	MANTA-ROCAFUERTE
MANTA 3	SAN PEDRO
MANTA 4	SAN JUAN

Las líneas de transmisión eléctrica llegan hasta la subestación Manta II y la sub-línea llega hasta la Subestación Miraflores, San Juan y San Pedro desde estas se efectúa la transmisión eléctrica por postes de alumbrado publica a todo el cantón.

#### 7.5.- Infraestructura de Telecomunicaciones

De acuerdo a la base de Información de la Secretaria Nacional de Telecomunicaciones – SENATEL presenta 237 registros de Infraestructura de Telecomunicaciones de las siguientes entidades.

CONCESIONA	PROVINCIA	CANTON
GLOBAL CROSSING	MANABI	MANTA
PETROCOMERCIAL	MANABI	MANTA
CONECEL	MANABI	MANTA
TELECSA	MANABI	MANTA
SURATEL	MANABI	MANTA
CONECEL	MANABI	MANTA
OTECEL	MANABI	MANTA
TELECSA	MANABI	MANTA
CNT	MANABI	MANTA
CNT EP	MANABI	MANTA
MEGADATOS S.A	MANABI	MANTA

Fuente: SENATEL

Además de acuerdo a la SENATEL en una validación de campo se obtuvo un existe de 69 campos de antenas e infraestructura telecomunicaciones en el interior del cantón, en la que consta la siguiente información.

- 65 registros de torres de telecomunicaciones.
- 30 antenas de telecomunicaciones CONECEL-CLARO-junio 13/2016
- 15 antenas de telecomunicaciones OTECEL-MOVISTAR
- 4 antenas de telecomunicaciones TELECSA-ALEGRO
- 3 antenas de telecomunicaciones GLOBAL CROSSIG

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- 4 antenas de telecomunicaciones repetidora CNT
- 4 antenas de telecomunicaciones de radio
- 4 antenas de telecomunicaciones de internet
- 1 antenas de telecomunicaciones EL Diario
- 1 antenas de telecomunicaciones TV Cable.
- 4 registros de central telefónica de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones

### 7.6.- Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad

El cantón Manta por su ubicación geográfica frente a las costas del Océano Pacífico, debido a su topografía y forma de expansión urbana se encuentra vulnerable a amenazas por tsunamis, sismos, movimientos de masa e inundaciones.

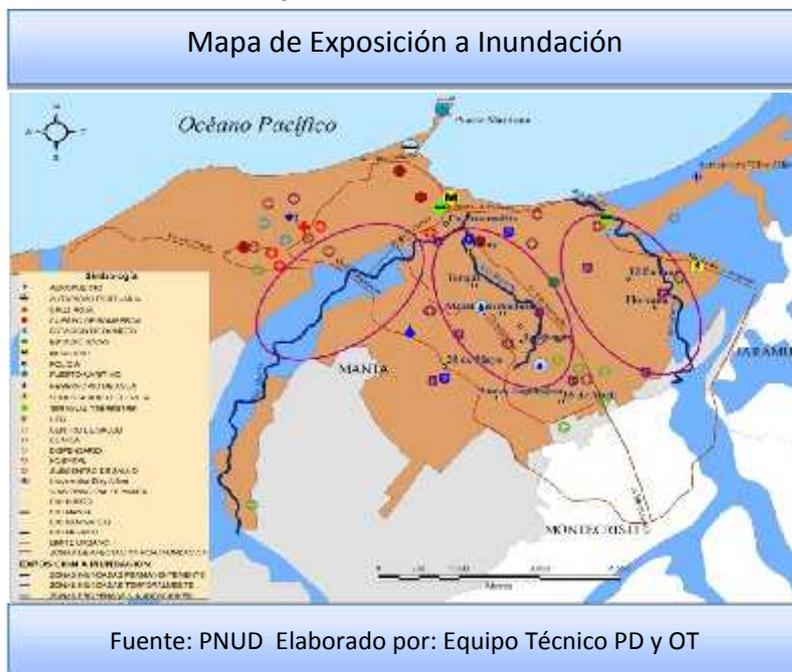
#### 7.6.1.- Exposición de los elementos a tsunamis.

La ciudad de Manta tiene un nivel de exposición ante la presencia de eventos costeros tipo tsunami, que en caso de presentarse afectaría al sector turístico, Puerto Marítimo, Aeropuerto y Municipio, principales actores de desarrollo del cantón.

Otro de los eventos costeros es la inundación por oleaje, que si bien no es frecuente, se tiene evidencia de estos fenómenos, como el del mes de marzo del año 2011, que afectó a los locales comerciales que se encuentran en los alrededores de la Playa de Tarqui.

Estudios realizados en la ciudad de Manta han revelado que en el caso de tsunami las olas alcanzarían hasta 8 metros de altura por lo que los posibles sitios de refugios serían zonas de altura mayor a la mencionada.

#### 7.6.2.- Exposición de los elementos a inundación.



Manta como uno de los cantones más poblados de la provincia de Manabí, y por encontrarse atravesado por los ríos Manta, Burro y Muerto está expuesto a la afectación por inundaciones.

La incidencia principal es por desbordamiento del Río Burro y Manta, que afectan a las viviendas asentadas en las zonas aledañas al cauce. Estos ríos, siguiendo su curso atraviesan la zona urbana desde el sur hasta desembocar en el mar por la zona norte.

Entre las zonas expuestas a estos eventos se tienen a los barrios El Jocay, Las Vegas, Tarqui, 20 de mayo, María Auxiliadora, San Pedro, Santa Clara, 15 de abril, Nueva Esperanza, Azteca, Floreana, La Ensenadita, Miraflores y El Palmar.

Las inundaciones en Manta afectan a 25 barrios de la ciudad principalmente ubicados a orillas de los ríos y casi un 30 % de la población del cantón.

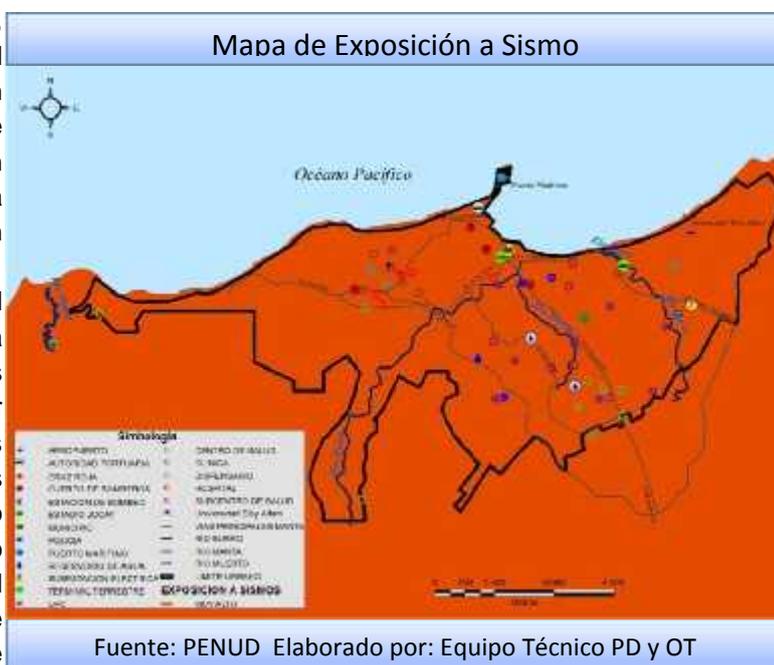
Los eventos asociados a las inundaciones, como los temporales o lluvias intensas, representan afectaciones en las redes de distribución de energía eléctrica, con lo cual influye en el funcionamiento de una de las redes consideradas como vitales para el funcionamiento de la población. En lo referente a la infraestructura torres de comunicación, no se tienen evidencias de afectaciones significativas.

Otra forma de origen de inundaciones se da por los altos oleajes, afectando a las zonas cercanas al mar, especialmente la vía Puerto- Aeropuerto.

### 7.6.3.- Exposición de los elementos a sismos

En la provincia de Manabí, en zonas cercanas al cantón Manta se han producido sismos que pueden relacionarse con la actividad sísmica presente en la región cercana al cantón.

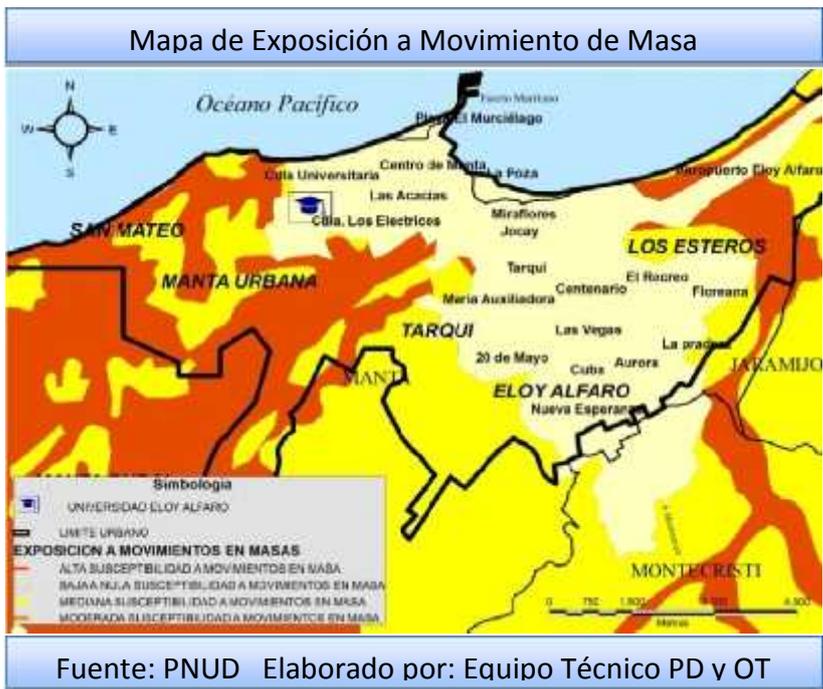
La intensidad sísmica del cantón amenaza a la mayoría de los elementos esenciales del mismo, por lo que esta es una de las variables más significativas en el riesgo para el correcto funcionamiento del cantón, cuyo grado de afectación dependería de la intensidad del evento sísmico.



El puerto y aeropuerto como elementos esenciales en la economía del cantón están ubicados en zonas vulnerables a inundación y sismos. En la provincia de Manabí, en zonas cercanas al cantón Manta se han producido sismos que pueden relacionarse con la actividad sísmica presente en la región cercana al cantón.

La intensidad sísmica del cantón amenaza a la mayoría de los elementos esenciales del mismo, por lo que esta es una de las variables más significativas en el riesgo para el correcto funcionamiento del cantón, cuyo grado de afectación dependería de la intensidad del evento sísmico.

El funcionamiento de las redes viales, se presentan expuestas a la acción de las ondas sísmicas, que pueden fracturar y por lo tanto dejar fuera de funcionamiento a estos elementos. Las vías que se encuentran en este grado de afectación son la Vía Puerto – Aeropuerto, la



Vía Manta – Montecristi y la vía Manta – San Mateo, La universidad Layca Eloy Alfaro de Manabí considerada como elemento de desarrollo del cantón en el área educativa, debido a la edad de algunas de sus edificaciones también se encuentra expuesta ante un evento sísmico; sin embargo, su funcionamiento no es de incidencia vital en la fase de la emergencia.

**7.6.4.- Exposición de los elementos a movimientos de masa (deslizamiento)**

Los movimientos en masa se dan por diferentes factores de origen natural o antrópico, en algunos casos relacionándolo con la presencia de agua o movimientos sísmicos. El cantón Manta se encuentra expuesto a niveles de alta y mediana susceptibilidad a movimientos en masa. Entre los poblados que se encuentran al nivel más alto de amenazas se tiene a las parroquias Santa Marianita, San Lorenzo y la parte rural de Manta; con la particularidad de que dentro de esta zona se encuentra la Vía de Spondylus, uno de los elementos esenciales para el desarrollo y funcionamiento del cantón. En la cabecera urbana, la exposición a movimientos en masa se encuentra entre baja y nula, sólo tomando una pequeña proporción de la parroquia Manta y la parroquia San Mateo para Alta susceptibilidad a este tipo de amenaza, zonas donde se ubica la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Las zonas más vulnerables a deslizamientos de tierra son los asentamientos irregulares ubicados en pendientes y con malos sistemas de evacuación de aguas, ocasionando en ciertas ocasiones pérdidas humanas por esta amenaza.

**7.7.- Problemas y Potencialidades del Componente de Conectividad, Movilidad y Energía. -**

<b>Problemas</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Prioridad</b>
<b>El 25% (42Km) de vías urbanas de Manta se encuentran en mal estado</b>	ALTA	La Dirección de OOPP, Planificación y Tránsito	MEDIA
<b>Apenas un 35% del Cantón cuenta con señalización de tránsito adecuada.</b>	MEDIA	La existencia de la Dirección de Tránsito, que controla, regula y registra la circulación vehicular del cantón.	MEDIA
<b>Deficiencia presupuestaria y la inexistencia de un Sistema Integrado de Gestión de Tránsito del Cantón Manta.</b>	MEDIA		
<b>Con el evento sísmico del 16 A, muchas antenas quedaron sin funcionar, por lo que la cobertura disminuyó un poco</b>	BAJA	Existen antenas instaladas en distintos puntos del Cantón y se podría ampliar la cobertura.	BAJA
<b>Dependencia del sistema nacional interconectados ya que nos abastece en un 90% de energía al Cantón Manta y la mala ubicación de las centrales eléctricas que causan contaminación ambiental.</b>	MEDIA	Existen 4 subestaciones eléctricas en la zona urbana del Cantón.	MEDIA

## 8.- Lineamientos para la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.

### 8.1.- Análisis estratégico territorial

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es un documento técnico que sirve como instrumento de planificación del territorio para los próximos 4 años, en el que se analiza la situación actual del cantón, el cual definirá las acciones que deberá tomar la administración y que influirán en la mejora de calidad de vida de las ciudadanas y ciudadanos, planificando la movilidad interna, renovando y dotando de infraestructura básica, brindando soluciones habitacionales, controlar la contaminación ambiental y fortalecer el espacio público y económico productivo, aplicando y generando normas para exigir su cumplimiento.

### 8.2.- Contexto Físico:

Manta tiene una extensión de 306 km<sup>2</sup> y corresponde al 1,66% de la provincia de Manabí, poblacionalmente es una ciudad urbana con un 96,06% de habitantes que se asienta dentro del perímetro urbano, con una densidad poblacional de 808,70 hab/km<sup>2</sup>.

La conurbación de Montecristi, Jaramijó y Manta forman dentro de la planificación Nacional el distrito 13D02, y se consideran como un centro administrativo y de servicios, y están rodeados por cantones con altas densidades poblacionales.

El asentamiento urbano de Manta ha ido creciendo aproximadamente 2.086,31ha en un lapso de 21 años, debido al asentamiento de Industrias, derivadas del sector pesquero que desencadenan varias actividades comerciales en el cantón.

### 8.3.- Contexto Económico:

Por estar ubicada en un borde costero la población mantense desde sus inicios se ha dedicado a las labores de pesca, que con el paso del tiempo se ha ido industrializando y generando varias fuentes de trabajo, por la diversidad de esta actividad ha ido atrayendo a personas de alrededor del cantón a trabajar en esta ciudad, otra acción que deriva de esta labor es la pesca artesanal que se desarrolla en las zonas rurales de San Lorenzo y Santa Marianita y en la parroquias urbanas de Tarqui y Los Esteros, estos productos son los comercializados para el consumo diario de los habitantes.

Con el equipamiento de Puerto de aguas profundas que tiene la ciudad permite la movilización interna y externa de varios productos de la provincia y del País en general, además al puerto llegan cruceros que también impulsa otra actividad económica que es el turismo, la cual debe ser mayormente impulsada en el cantón y generar espacios y atractivos turísticos.

Manta es considerada como una ciudad de servicios o terciaria por los tipos de equipamientos de ciudad con los que cuenta; todo este crecimiento económico ha ido generando muchos asentamientos de comercio informal que deben ser regulados y ordenados, los mercados que existen en la ciudad actualmente el de la parroquia Tarqui está muy sobre poblado, a diferencia del mercado de Los Esteros y el de Santa Martha, todas estas estructuras deben ser renovadas ya que son antiguas y no abastecen la demanda actual.

En la actualidad la mayor infraestructura Industrial está asentada en la parroquia urbana de los estereros, y también existen varias industrias dispersas en la ciudad lo que genera contaminación ambiental, y desorden vial, por lo que es necesario que se planifique un parque Industrial para reubicar estas fábricas.



Tabla de Descripción general de las clases de capacidad de uso de la tierra

CI	Descripción	CUT	AREA	%
Clase II	<p>Tierras que pueden ser utilizadas para el desarrollo de actividades agrícolas. Pecuarias o forestales adaptadas ecológicamente a las zonas).</p> <p>Se encuentran en relieves como: valle fluvial y superficie de mesa marina. Pueden ser utilizadas para el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias o forestales con especies adaptadas ecológicamente. En el Cantón estas clases de tierra se presentan en pendientes muy suaves (2 a 5 %). En general incluyen a suelos profundos y moderadamente muy profundos; tiene ninguna o muy poca pedregosidad, lo que facilita las labores de maquinarias sin dificultad. Los suelos son de texturas: franco y franco limosos, tienen alta fertilidad y drenaje natural bueno. Incluyen a suelos no salinos, sin toxicidad, se ubican en las zonas de clima húmedo y seco. Zonas secas; esta limitante afecta el desarrollo de los cultivos, retrasando los ciclos vegetativos y disminuyendo de esta manera la rentabilidad de los mismos.</p>	oAgrícola, Pecuaria, Agropecuaria oForestal con ligera limitación.	2,618747 Km2	0.8557%
Clase III	<p>Esta clase se reduce la posibilidad de elección de cultivos anuales a desarrollar o se incrementa los costos de producción debido a la necesidad de usar prácticas de suelos y agua. Se presentan en varias formas de relieves como: Coluvio aluvial antiguo, planicie costera superficie de mesa marina, superficie disecada de mesa marina, terraza media, valle fluvial y vertiente de mesa marina. En esta clase de tierra se producen los cultivos anuales debido a que aumentan los costos de producción por prácticas de manejo de suelo y agua.</p> <p>Las tierras de estas clases se encuentran en pendiente hasta el 12%, por lo que presentan evidencia de erosión ligera, son tierras poco profundas, moderadamente profundas y profundas con muy poca y poca pedregosidad que no limitan las labores de maquinarias agrícolas.</p> <p>Las tierras de esta clase en su mayoría son de texturas: franco, franco arcilloso y franco limoso, en cuanto a la fertilidad los suelos varían de baja, mediana y alta. Pueden presentar drenaje natural bueno, he incluyen a suelo salinos y presentan ligera toxicidad por carbonatos, se ubican en zonas húmedas, secas y muy secas. Pueden o no presentar periodos muy cortos de inundación.</p>	oAgrícola, Agropecuaria a moderadasForestal con ligera limitación.	58,492775 Km2	19,1152 %
Clase IV	<p>Estas tierras requieren un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinarias o permiten un laboreo ocasional. Se restringen el establecimiento de cultivos intensivos y admiten cultivos siempre y cuando se realicen prácticas de manejo y conservación. Abarcan unidades de relieve: coluvión antiguo, garganta, relieve colinado bajo, y vertiente de mesa marina. Requieren de un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinarias o permiten un laboreo ocasional. Se restringen el establecimiento de cultivos intensivos y admiten cultivos, siempre y cuando se realicen prácticas de manejo y conservación. Las tierras de estas clases presentan pendiente del 5 al 25%, con moderadas limitaciones y pueden o no presentar erosión actual pudiendo ser ligera y moderada. los suelos son de textura: franco, franco arcillo-arenosa y franco arcillosa; son suelos pocos profundos a moderadamente profundos, con fertilidad mediana a alta con muy poca y poca pedregosidad, drenaje natural del bueno, incluyen a suelo no salinos y no tóxicos a ligeramente tóxicos por carbonatos, esta clase de suelo se ubican en zonas húmedas, secas y muy secas. Pueden o no presentar periodos muy cortos de inundación.</p>	Pecuaria, Agropecuaria o ForestalAgrícola, Forestal con limitaciones. con severas limitaciones.	6,136861 Km2	2,0055%

Clase V	<p>Las tierras de esta clase requieren de un tratamiento muy especial en cuanto a las labores con maquinarias ya que presentan limitaciones difíciles de eliminar en la práctica. Se limita el uso de cultivos anuales, permanentes y semipermanentes. Esta clase requiere un tratamiento muy especial en cuanto a las labores de maquinarias, ya que presenta condiciones difíciles de eliminar en la práctica. Las tierras de esta clase presentan pendiente muy suaves de 2 a 5%. La textura de estos suelos son franco arenosos, general mente son superficiales: con drenaje natural bueno; con poca piedra. Son suelos de fertilidad mediana incluye a suelos no salinos, sin toxicidad. Se encuentra en zonas climáticas muy secas. Puede o no presentar periodos de inundación muy cortos</p>	Pecuaria, Pecuaria, Agropecuaria Agrícola, Agropecuaria o Forestal con ligeras a moderadas limitaciones.	0,294633 Km2	0,0962%
Clase VI	<p>Las tierras de esta clases agrologicas se encuentra en pendientes medias fuertes, entre 45 y 40%, que restringen el uso de maquinarias; son aptas para aprovechamiento pasto forestal, ocasional mente puede incluir cultivos permanentes y pastos. Se presenta en varias formas de relieves, como; relieve colinado bajos y vertientes de mesas marinas. Debido a que se encuentra en pendiente mediana a fuerte, entre 25 a 40% el uso de maquinaria es restringido, por lo que las tierras son aptas para aprovechamiento forestal y/o ocasional mente pueden producirse cultivos permanentes o pastos.</p> <p>Estos suelos son de texturas franco a franco arcillosos, y moderadamente profundos, sin piedras a muy poca pedregosidad, tiene drenaje bueno y son de fertilidad de baja a mediana. Son suelos no salinos y sin o ligera toxicidad por carbonatos.</p> <p>Se ubica en zonas húmedas a secas y muy secas. Incluyen que presentas periodos de inundación cortos y muy cortos.</p>	Agrícola, Pecuaria, Agropecuaria Agrícola, Agropecuaria o Forestal con muy severas limitaciones.	36,345377 Km2	11,8677 %
Clase VII	<p>Estos suelos presentan fuertes limitaciones para el laboreo, especialmente por la pendiente. Muestran condiciones para el uso forestal, pastoreo, con fines de conservaciones. Se presentan en la forma de relieve como: escarpe de mesa marina garganta, relieve colinado alto, relieve de colinado medio, superficie de Chevron y vertiente de mesa marina. Muestran limitaciones para el laboreo, especialmente por presentarse en su mayor parte en pendientes fuertes (40 a 70 %), por tal motivo muestran condiciones para uso forestal con fines de conservaciones. Los suelos son de textura: franco y franco arcillosas, drenaje natural de bueno a moderado, moderadamente profundo a profundo, poco a frecuente pedregosidad y de fertilidad baja a media alta, incluyen suelos no salinos a ligeramente salinos. Se ubican en zonas húmedas a secas y muy secas pueden o no presentar periodos muy cortos de inundación.</p>	Aprovechamiento Forestal	32,508863 Km2	10,6238 %
Clase VIII	<p>Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustivas y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión y mantenimiento de la vida silvestre y fuentes de agua. Se presentan en la forma de relieve como: Coluvio aluvial antiguo, coluvión reciente, cordón litoral escarpe de mesa marina frente de Chevron garganta planicie costera, relieve colinado alto, relieve colinado bajo, relieve colinado medio, relieve colinado muy bajo, superficie disectada de mesa marina, terraza media, valle fluviales, vertiente de mesa marina.</p> <p>Corresponde a tierras con pendiente desde 2 hasta al 100% son suelos muy superficiales, poco profundos, moderadamente profundos y profundos, con muy poca, frecuente y abundante pedregosidad, de textura arcillosas, francas, franco arcillo-arenosas, franco arcillosas, franco arenosas y franco limosas tienen fertilidad muy bajas, mediana y alta, son no salinos, ligeramente salinos y extremadamente salinos, ubicado en las zonas húmedas a secas, muy secas y áridas, tienen bueno, moderado y excesivo drenaje.</p>	Conservación	120,373316 Km2	39,3376 %

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano 2011

Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT.

## 8.6.- Análisis de Zonificación:

La zonificación es un proceso de ordenamiento territorial, en la cual se definió zonas con un manejo o destino homogéneo que serán sometidas a normas de uso a fin de cumplir los objetivos para el área.

Las variables son integradas en un modelo matricial de asociación de variables utilizando un programa de modelamiento aplicando un análisis multicriterio basado en la obtención de información, en base a lo enunciado el resultado de este análisis, se refleja en la siguiente tabla.

Tabla de Análisis de la Zonificación

Tipología	Categoría de ordenamiento territorial	Política pública Territorializada	Lineamiento Estratégico	Programa / Proyecto
Áreas de Conservación Ambiental	Zonas de crecimiento, protección y Conservación	Reducir la erosión de los suelos y degradación ambiental; y, el deterioro de los recursos naturales por sobre-utilización del suelo en las áreas rurales, y nuevos asentamientos humanos.	Coordinación con instancias de competencia para generar cultura ambiental en la población.	Asentamientos Humanos con enfoque ambiental. Educación Ambiental
Áreas de Conservación Ambiental	refugio de vida silvestre marino y costera Pacoche (rvsmcp)	Gestionar y coordinar la Preservación de las áreas.		vinculación con programas del MAE
áreas de proyectos estratégicos	refinería del pacífico y área de amortiguamiento	Apoyar el Proyecto emblemático a nivel Nacional.	coordinación con el Gobierno Central	coordinación con el Gobierno Central
Áreas Urbanas	expansión urbana	Mejorar la cobertura de agua potable y alcantarillado.	Garantizando el acceso al agua potable y a la red de alcantarillado.	Ampliación y remplazo de redes de agua potable y alcantarillado
		Regular planificadamente los asentamientos humanos en forma prospectiva y control de asentamiento ilegal.	generando una planificación ordenada de asentamientos humanos	Reformar y crear ordenanzas y las aplicaciones del código de la construcción ecuatoriana.
Áreas Urbanas	Zonas Antrópicas	Implementar, Regular y ejecutar el uso y ocupación del suelo.	Actualizando las ordenanzas, considerando factores y componentes de riesgo y vocación del territorio.	
Áreas agrícolas	agrícola y pecuario	Fortalecer la producción rural organizada y la agricultura familiar campesina, bajo formas de economía solidaria, para incluirlas como agentes económicos de la transformación en la matriz	Fortalecimiento y coordinación institucional.	impulsar programas sociales inherentes a estas actividades

		productiva, promoviendo la diversificación y agregación de valor y la sustitución de importaciones, en el marco de la soberanía alimentaria.		
<b>Áreas de pesca</b>	de área marina de pesca artesanal	Impulsar y fomentar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, generando espacios productivos de inclusión, y apoyar la redistribución de los factores y recursos de la producción en el sector pesquero		Equipamiento pesquero adecuado.
<b>Áreas recuperables</b>	Conservación y Reforestación	Planificar y Regular el uso de suelo rural para que la actividad humana no tenga impactos negativos sobre la naturaleza, fomentando los procesos de reforestación que permitan recuperar y conservar las áreas verdes naturales.	Promover el aprovechamiento forestal	Reforestación y conservación con fines de protección

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano 2011  
 Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT.

) **Áreas de Planificación de ciudad:**

Es importante indicar que la planificación territorial del Cantón Manta se plantean áreas de terrenos municipales, como es el sector **La Poza**, que es un espacio ganado al borde costero, en el cual se plantean proyectos de centro administrativo, lúdico, económico o ferial, para fortalecer o gestionar proyectos de inversión privada o pública.



Otro sector en el que se planifica generar un pulmón en la ciudad es el Parque Tohalli junto al terminal terrestre, en el que se podrían generar áreas administrativas, ferial, recreativas, etc.



Otro sector en el que se podría recuperar y crear áreas de encuentro cultural, residencial, académicos, deportivos, es en la quebrada del sector Barbasquillo, que atraviesa la Uleam y algunos sectores residenciales del sector.



Según estrategia Territorial Nacional existen varios proyectos emblemáticos en el Cantón, como son la Refinería del Pacífico (RDP), La Ruta de Spondylus, y otros, por lo que la planificación territorial de Manta se proyecta en el ámbito turístico e industrial, a corto, mediano y largo plazo, se plantea prospectivamente en cuanto a movilidad y crecimiento poblacional, tal como se indica en la siguiente tabla:



y la comunidad, sería desarrollado con financiamiento proveído por el Gobierno Central, tenemos:



PROYECTOS	AREA
PUI DE BORDE TARQUI-POZA	16,63HA
PUI DE CENTRO DE TARQUI	4,6 HA
PROYECTO DE VIVIENDA	1,15HA
PROYECTO DE CORREDOR ECOLOGICO	14,44HA
PROYECTO AMBIENTAL	

) **PROYECTO URBANÍSTICO INTEGRAL DE TARQUI**

Así como un proyecto urbanístico integral del borde costero, desde la avenida Malecón hacia la playa, con un malecón, parque de arena y un bulevar.

El proyecto urbanístico del centro de Tarqui, visualiza vías con cableados soterrados, que permitan tener calles más amplias, donde se asienten locales comerciales ordenados y que permitan evacuar en momentos de peligro.

) **PROPUESTA DE RECONSTRUCCIÓN Y ORDENAMIENTO BORDE DEL RÍO MANTA Y PARTE DEL CAUCE DE RIO BURRO. -**

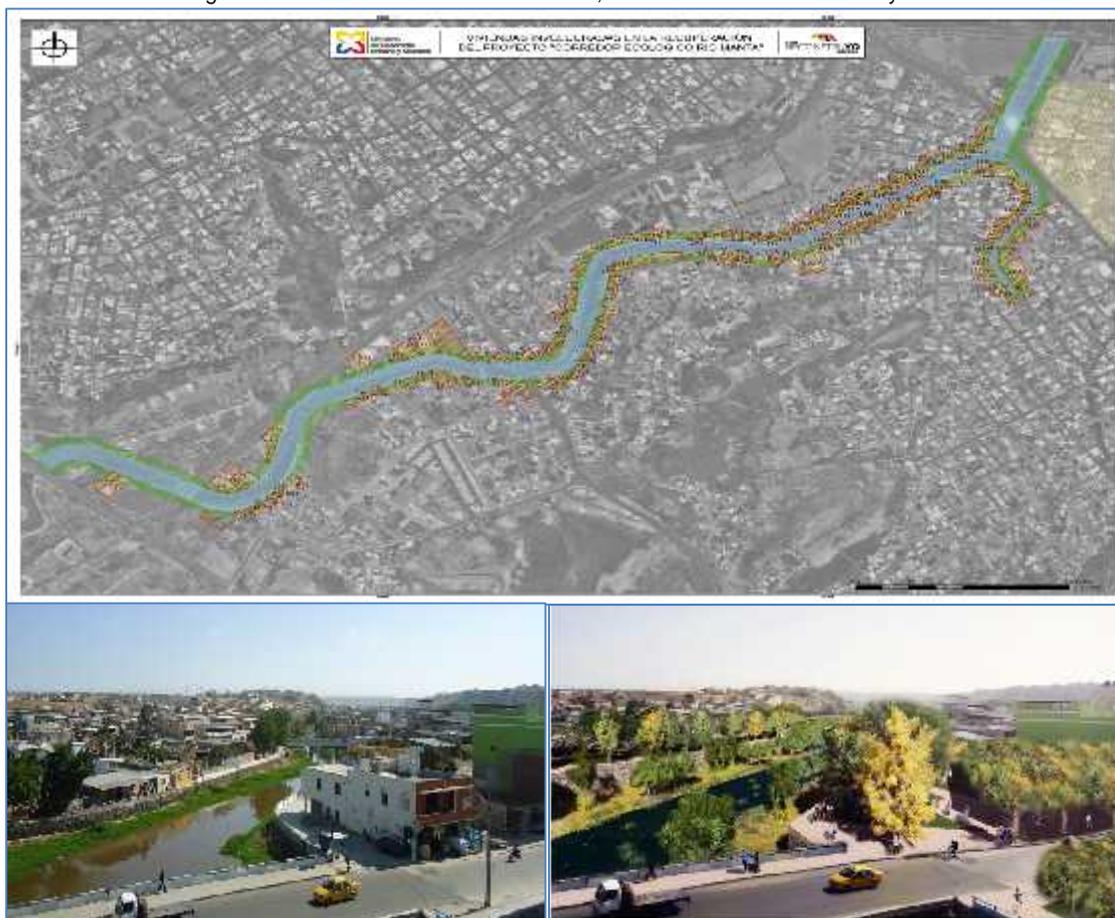
Esta propuesta que se constituye en un plan masa, sujeto a mejoramiento, que en inicio contempla un corredor con parque lineal que involucra los cauces del rio Manta y parte del rio Burro.

El área de estudio está comprendida en varios tramos, en la primera etapa se encuentran los barrios de Miraflores, Ensenadita, 8de Enero, que se asientan sobre el margen del cauce y

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

forman parte del área de estudio y de propuesta; a lo largo del recorrido se observa que disminuye el ancho del cauce, ocasionando el efecto cuello de botella, ya que en temporada invernal el nivel del cauce sube estrepitosamente y rebasa el nivel de los muros, ocasionando serias inundaciones a su alrededor, es así que esta propuesta plantea un proyecto de plan de vivienda el cual consiste en reubicar a más 470 familias aproximadamente hacia un sector en el que cuenten con los servicios básicos y equipamientos con la finalidad de salvaguardar vidas e infraestructura para las personas que están en áreas de riesgo, como zonas cercanas a los márgenes de los ríos y laderas. Ver siguiente imagen:

Imagen de análisis de asentamiento humano, sobre el cauce de Río Manta y Burro



Fuente: Unidad 5 –UD5-Miduvi.

La recuperación de cauces, con una planta que trate las aguas servidas de Tarqui. En lo que corresponde a la hidráulica ambiental para la ciudad se tiene la solución a través de un emisario submarino, previo el tratamiento de las aguas domesticas e industriales.

Vías con cables soterrados en las zonas turísticas de Tarqui; y otras manzanas con redes mixtas e iluminación moderna.

La gestión del GAD Manta ante el Gobierno Nacional, consiguió a través de la Secretaria de la Reconstrucción, que iniciará con la construcción de un nuevo sistema hidrosanitario en la ZONA CERO, con una inversión de 26 millones de dólares.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

Que empezó a construirse desde zona más baja (con la red sanitaria) para ir conectando cada sector que se va repotenciando; a mediano plazo, tendremos un sistema moderno, mejorado y que va a permitir eliminar muchos de los problemas que se tenían en el pasado como rebose, la contaminación, se estima concluirlo en 14 meses.

Situación actual de las GASOLINERAS. Ubicadas en el cantón Manta. Después del Terremoto del 16A -2016. (Inspección técnica-abril)-DGA-GADM-MANTA.

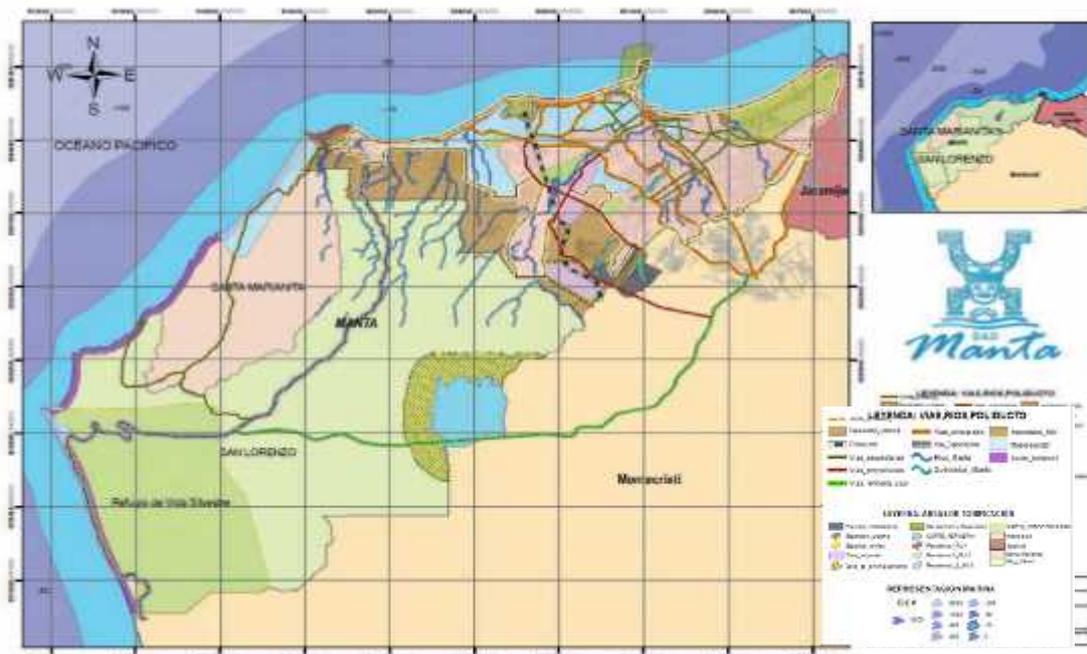
Luego del sismo de las 19 estaciones de gasolina que han sufrido daños estructurales de paredes y pequeñas fisuras en el área administrativa, ya pueden trabajar el 100 % con su personal operativo, a excepción de las estaciones Primax caroher, Primax Malecón, Móvil malecón, que dentro de un tiempo se solicitará el plan de manejo ambiental actualizado, para su funcionamiento, con el fin de controlar los posibles impactos ambiental.

### 8.8.- Categoría de Ordenamiento Territorial:

Las categorías de ordenamiento territorial es el resultado del análisis de conflictos, clases y los usos del suelo, cuyo propósito es la asignación espacial de usos en el territorio, zonificándolo en áreas identificadas con diversos criterios y en base a la información que se posee de la fase de diagnóstico.

Estas categorías de ordenación se identificaron en base al modelo territorial deseado del cantón logrando así definir los diferentes niveles de uso del territorio, así como la forma en que pueden desarrollarse en ellas las diferentes actividades humanas y estos niveles de uso que se han identificado en el cuadro anterior de zonificación el cual se expresa en el siguiente mapa de Nombre Modelo territorial deseado del Cantón Manta o categorías de ocupación territorial.

Mapa de Modelo territorial deseado del Cantón Manta



laboración: Equipo Técnico del PD y OT.

Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT.

### 8.9.- Análisis de variables estratégico:

Las variables estratégicas establecidas para el estudio están relacionadas con las prioridades de desarrollo establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2017, es decir los que están vinculados a las estrategias Nacionales como sustentabilidad ambiental, cambio de la matriz productiva y erradicación de la pobreza.

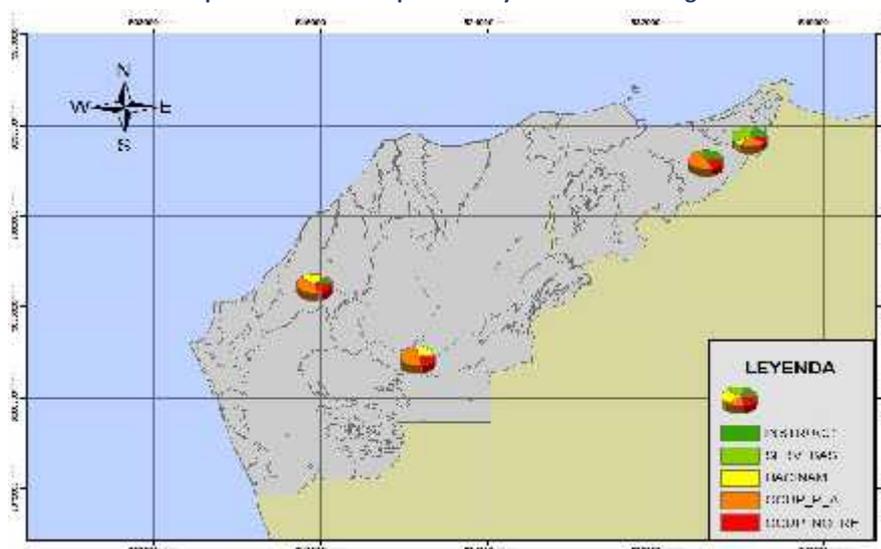
El presente mapa se ha basado en los siguientes datos de información

- ) Población
- ) Instrucción educativa
- ) Porcentaje de ocupados asalariados
- ) Porcentaje de ocupados no remunerados
- ) Viviendas que cuentan con servicios básicos
- ) Hogares hacinados

Para la construcción de la caracterización se basó en la información cartográfica proporcionado por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, del Censo Nacional 2010, información estadística elaborada por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

En el siguiente mapa y cuadro respectivo se analizan las variables de población de forma territorializada, determinando que el 92,75% de la se concentra en el área de uso Antrópico, el 4,55% en el area de uso de conservación y protección, el 1,70% en el uso No aplicable, el 0,65% en conservación y protección y el 0,35% corresponde al uso de conservación y Protección de conflicto no aplica.

Mapa de Zonificación por clases y variables estratégicas.



Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT.

Tabla No 00 – Zonificación por clases y variables estratégicas.

CUT	Uso	Conflicto	Población	Instrucción educativa	Servicios básicos	Hacinamiento	Ocupación remunerada	Ocupación no remunerada	Área
II	Agrícola	Bien utilizado	1,478	42,291	0,000	93,000	128,660	66,368	1,798
II	No aplicable	No aplica	3,803	25,903	6,000	209,000	477,136	185,425	7,332
No plicable	Antrópico	No aplica	208,607	288,142	32,563	8,789	469,928	165,603	23,917

<b>Tierras misceláneas</b>	Conservación y Protección	No aplica	802,000	68,546	124,000	23,000	91,811	34,342	1,103
--------------------------------	------------------------------	-----------	---------	--------	---------	--------	--------	--------	-------

Fuente: Instituto Espacial Ecuatoriano 2011 / Elaboración: Equipo Técnico del PD y OT.

## FASE II

### PROPUESTA

#### 9.- La Planificación del Cantón Manta

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial propone:

- ) Con una visión territorial de ciudad mayor que queremos construir para mejorar la calidad de vida en el corto, mediano y largo plazo.
- ) Con actores públicos y privados con capacidad, sin excluir a nadie y fortaleciendo a los que tienen menos recursos, capacidades y oportunidades.
- ) Con identidad cultural, identificado y comprometido con las creencias, costumbres, tradiciones, valores, normas y principios del territorio.
- ) En lo Político, sobre la base de una institucionalidad pública y privada sólida con mecanismos y espacios funcionales para su aplicación, en el marco de un territorio de Derecho
- ) Territorial, ambientalmente sostenible, Equitativo, solidario y participativo, Productivo bajo criterios de competitividad, y con liderazgo, integrador y armónico.

En la propuesta de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón se incorporan directrices estratégicas a corto, mediano y largo plazo para fortalecer la desconcentración y descentralización.

- ) Articular políticas, programas y recursos de los diferentes niveles de gobierno, a partir del reconocimiento de las particularidades y capacidades diferenciales de desarrollo de los territorios (caracterización del desarrollo territorial).
- ) Optimizar las acciones gubernamentales junto con las privadas con el fin de crear capacidades locales y aprovechar las oportunidades para generar un desarrollo regional equilibrado.

##### 9.1.- La Planificación

La planificación es

- ) Es un proceso por el cual se obtiene una visión del futuro, en donde es posible determinar y lograr los objetivos, mediante la elección de un curso de acción.
- ) Un proceso permanente y continuo
- ) Busca la racionalidad en la toma de decisiones
- ) Es una técnica de coordinación e integración
- ) Es flexible y cíclica

##### 9.1.1.- 9.1.1.- Herramientas de planificación

Las herramientas de planificación anteponen a todos los demás instrumentos de gestión, es un conjunto de decisiones para hacer frente a los desafíos del futuro. La planificación utiliza cuatro herramientas fundamentales, como son: las políticas, planes, programas y proyectos.

- ) **Las políticas públicas**

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

Son las respuestas que el Estado Ecuatoriano (GAD) identifica las inequidades y desequilibrios territoriales, que está ligado directamente a las competencias del Estado, y esta se realizan a través de un proceso de análisis y de valorización de dichas necesidades de la población.

#### ) **Estructura Política Pública**

A los efectos de alcanzar y desarrollar la política pública que fundamenten la articulación de elementos como:

La planificación de desarrollo y ordenación como instrumento de influencia en el desarrollo de las políticas públicas y su vinculación con los modelos de relación entre las instituciones del estado y la organización popular.

La participación ciudadana como espacio vital para la estructuración del nuevo modelo de gestión de política pública.

El acompañamiento político como método de reforzamiento en la construcción de nuevas conductas en los movimientos sociales como soporte y defensa de las políticas públicas.

Una gestión del gobierno autónomo descentralizado enmarcada dentro de los esquemas de transformación y cambio social y la construcción del hombre nuevo como elemento clave en el impulso de las políticas públicas de cara a la gente. En respuesta a estos grandes desafíos, a continuación, se presenta la estructura de la política pública donde se desarrollan cada uno de las directrices estratégicas y de los mecanismos requeridos para su efectiva ejecución.

En general, estas políticas públicas tienen como propósito mejorar las condiciones de la población del cantón, en base a los preceptos de comportamiento, ambiental, institucional e informativa que permitan incrementar la calidad de vida de los habitantes en los próximos cinco años.

#### ) **Plan**

Es un conjunto de orientaciones técnicas y políticas que optimizan las acciones, sujetas a la restricción presupuestaria, hacia la consecución de objetivos y metas de corto, mediano y largo plazo.

#### ) **Programa:**

Es un conjunto de proyectos organizados y estructurados dentro de una lógica secuencial y complementariedad, además priorizarán las estrategias, objetivos y acciones para dirigir la intervención sobre un área específica y con sujetos específicos.

#### ) **Proyecto:**

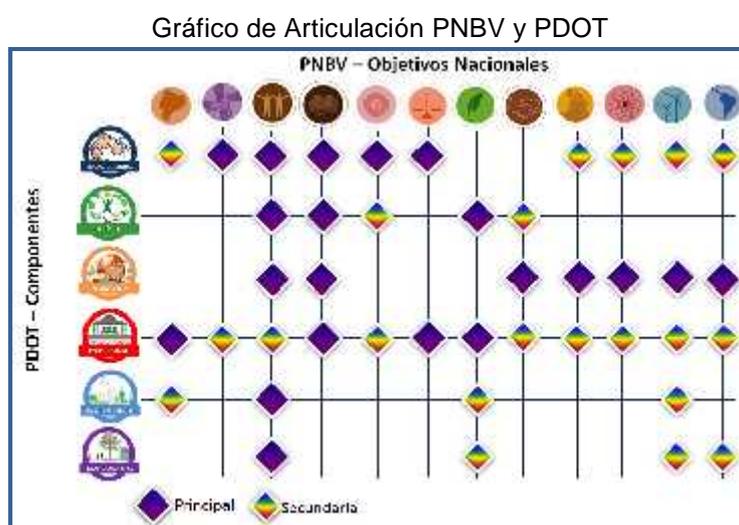
Es un conjunto ordenado de acciones que permiten resolver problemas específicos de la comunidad y que implican la asignación racional de recursos.

### **9.2.- Interrelaciones, concordancias y correspondencia de las Directrices Estratégicas Nacionales y Cantonal**

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

El Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz político - estratégica y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos de planificación. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados son instrumentos que, por una parte, organizan el ejercicio de las competencias del GAD, asignadas por la Constitución y las leyes, así como de aquellas que se les transfieren como resultado del proceso de descentralización; y, por otra parte, ordenan el territorio con el objeto de definir la localización de las acciones públicas en función de las cualidades y demandas territoriales.

Con base a lo enunciado se procedió a la vinculación de los objetivos nacionales del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 y los componentes (Sistemas) del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de acuerdo a la siguiente gráfica.



Fuente: GAD Manta 2014 Elaboración: equipo técnico del GAD Manta

Para generación de la propuesta, se basa en los preceptos establecidos en las leyes vigentes, y la guía de los PDOT's, y se procede a la articulación de las directrices estratégicas del Plan Nacional para el Buen Vivir y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Manta de acuerdo al siguiente gráfico.



Fuente: PNBV 2013-2014 / Elaboración: equipo técnico del GAD Manta

Es indispensable que la planificación Nacional y cantonal guarde absoluta concordancia entre sí. En ese sentido, las directrices de desarrollo que son el sustento de los planes respectivos, determinan y orientan los contenidos y políticas del ordenamiento territorial y de la gestión del territorio. A continuación, se formula la visión del PD y OT, con las líneas estratégicas por cada componente y relacionadas a la agenda zonal:

Tabla No 00 – Concordancia de la Planificación Nacional y Cantonal

Componente	PNBV – Agenda Z4	Línea Estratégica	Visión
Biofísico	Sustentabilidad ambiental	Con un desarrollo sostenible e integrada territorialmente en armonía y equilibrio en un entorno natural y seguro, mejorando la calidad de vida.	Misión: Hacer del cantón Manta un sitio elegido por turistas nacionales y extranjeros, atraer futuros inversionistas que respalden la creación y el talento colectivo local.
Social Cultural	Reducción de Brechas	Con una población educada, unida, tolerante con los derechos humanos, y con bajo índice de pobreza.	Visión: Construir junto a la ciudadanía un territorio en el cual hasta el 2019 se consoliden los derechos de las ciudadanas y ciudadanos, con servicios básicos de calidad para todos, en un ambiente sano, con libertad de movilizarnos, con la convicción de que estamos transitando de un puerto internacional a un puerto dinámico; disfrutando de la garantía de que lo que planificamos lo implementamos, que nuestra identidad cultural, basada en nuestro patrimonio Manteño se fortalezca y la vivamos, que nuestros planes programas y proyectos, garanticen la inversión pública y privada, para tener un territorio competitivo, con una nueva matriz productiva potenciando y dinamizando la pesca y el turismo.
Económico	Cambio de la matriz productiva	Fomentando las iniciativas productivas, de infraestructura, y servicios que aportan al cambio de la matriz productiva a través de articulación con entidades públicas y privadas.	
Político – Institucional y Participación ciudadana	Estrategia Territorial Nacional	Con una administración eficaz y eficacia, con una participación ciudadana activa que coadyuva al desarrollo	
Asentamientos Humanos	Estrategia Territorial Nacional	Con los mayores indicadores de cobertura de servicios públicos	
Movilidad, Energía y comunicación	Estrategia Territorial Nacional	Es una ciudad mayor líder, por su desarrollo sostenible e integrada territorialmente	

Fuente: GAD Manta

Elaboración: equipo técnico del GAD Manta

### 9.2.1.- La relación entre los componentes y directrices estratégicas.

La siguiente tabla analiza la relación de cada componente que actúan en el territorio en cuanto a objetivo estratégico y política sistema ambiental vinculado al componente biofísico que a fin de cuentas acoge todas las actividades de la población, el componente económico, el socio cultural, el político – institucional y participación ciudadana, el de asentamientos humanos y el de movilidad, energía y conectividad, se busca hacer viables los objetivos estratégicos y el desarrollo integral, para alcanzar que las directrices estratégicas se concreten en el territorio y en un tiempo determinado, se plantea las relaciones y las dinámicas que son propios de cada territorio.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

En la siguiente tabla se relaciona entre los componentes, objetivos y política que es parte del diagnóstico y se define en la propuesta para alcanzar el objetivo integral de desarrollo.

Tabla de Relación entre componentes y directrices estratégicas

Componente	Objetivo Estratégico	Código	Política
Biofísico	Iniciar el Proceso de Implementación de un Sistema Integrado de Gestión Ambiental en el cantón Manta, para la implementación y control de las variables ambientales, para monitorear y controlar la contaminación ambiental.	CB-1	Ejercer las facultades de planificación local, regulación local, control local y gestión local manteniendo la coordinación necesaria con el gobierno central y el GAD Provincial para garantizar el ejercicio adecuado de la competencia.
Social Cultural	Promover las actividades culturales en instituciones educativas, gremiales, barriales, con actividades de Educación y Cultura Municipal para fomentar y rescatar nuestra identidad.	CSC-1	Mejorar la calidad de vida de la comunidad mantense en cada una de sus parroquias urbanas o rurales mediante el apoyo e impulso a programas y proyectos sociales para incrementar el bienestar de la población.
		CSC-2	Promover las actividades artísticas y culturales a través de la capacitación formación, e incentivo a grupos formados, ampliando espacios de participación comunitario, social, nacional e internacional, rescatando nuestra raíces e identidad cultural.
		CSC-3	Masificar el Deporte en las distintas disciplinas deportivas para la recreación, participación, generando espacios de formación continua e inclusiva.
		CSC-4	Fortalecer la seguridad ciudadana a través del respeto, la tolerancia y el buen trato en los ciudadanos de Manta y dar apoyo en los equipos de seguridad.
Económico	Generar programas y proyectos que potencien los sectores turísticos, comercial, artesanal, industrial y pesquero del cantón	CE-1	Generar infraestructura turística para potenciar la inversión privada
		CE-2	Ejercer las facultades de planificación local, regulación local, control local y gestión local manteniendo la coordinación necesaria con el gobierno central y el GAD Provincial para garantizar el ejercicio adecuado de la competencia.
		CE-3	Dinamizar la economía en el cantón Manta, a través del impulso de proyectos de desarrollo para mejorar la oferta comercial, turística, de servicios generales.
Político - Institucional y Participación ciudadana	Generar procesos de construcción institucional en la infraestructura, estructura y superestructura del GAD municipal del Cantón Manta.	CPIPC-1	Establecer las condiciones adecuadas y viables para el fortalecimiento institucional y la participación ciudadana dentro del territorio del Cantón Manta.
	Articulados, coordinados y validados con el fortalecimiento del sistema de participación ciudadana del cantón Manta.		

<b>Asentamientos Humanos</b>	Reducir la pobreza urbana mediante políticas centradas en la equidad, la sostenibilidad y la justicia social, legalizar y ordenar asentamientos en zonas de riesgo, mejorar y dotar la infraestructura básica en forma prospectiva.	CAH-1	Mejorar la calidad de vida de las ciudadanas y ciudadanos del cantón Manta, brindando servicios de calidad, mejorando la infraestructura básica, y controlando la contaminación ambiental.
		CAH-2	Mejorar el servicio brindado hasta la actualidad a la comunidad, mitigando y controlando los focos de contaminación del cantón Manta.
		CAH-3	Establecer una estructura automatizada de la información, contar con personal capacitado para alimentar la base de información cartográfica.
		CAH-4	Mejorar el ordenamiento urbano y rural del municipio, garantizando un territorio con barrios y viviendas dignas para las familias en situación de pobreza y vulnerabilidad
		CAH-5	Propender a una calidad de vida segura, reduciendo y mitigando las vulnerabilidades y riesgos en un desarrollo sostenible y sustentable sin causar daños a las generaciones futuras.
<b>Movilidad, Energía y Conectividad</b>	Mejorar el sistema integral de movilidad del cantón Manta con la intervención técnica del personal especializado en seguridad vial para Facilitar la movilidad vehicular y peatonal con la implementación de sistemas preventivos de señalización horizontal y vertical, semaforización, construcción de vías alternativas.	CMEC-1	Ejercer las facultades de planificación local, regulación local, control local y gestión local manteniendo la coordinación necesaria con el gobierno central y otros gobiernos del mismo nivel o de otro nivel de gobierno, para garantizar el ejercicio adecuado de la competencia.

Fuente: GAD Manta 2014 / Elaboración: equipo técnico del GAD Manta

En el Anexo 5 de este documento técnico contiene una matriz resumida de las tres fases de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Manta, para el periodo 2014-2019, esta matriz explica los problemas y potencialidades, resultado del análisis de la fase 1 de Diagnóstico, de igual manera están establecidas las metas, con los respectivos indicadores referenciales que forman parte de la fase 2 de la propuesta, y por último las políticas públicas establecidas por componentes y los respectivos programas y proyectos correspondientes a la fase 3 del Modelo de Gestión, las cuales están indicadas las responsabilidades directas e indirectas de los distintos niveles de Gobiernos.

## 10.- Propuestas por Componentes:

### 10.1.- Componente Biofísico:

Para este componente se formularon los siguientes programas:

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- )] **Programa de educación Ambiental para sectores barriales.**
- )] **Programa de Control de Ruidos.**
- )] **Programa de Manejo Integrado de Gestión Ambiental, el cual comprende los siguientes proyectos:**
  - Manejo de espacios marinos y costeros de alto valor para la biodiversidad en el Ecuador Continental" Estudio de parques lineales en el trayecto de los Ríos "Burro" y "Manta".
  - Recuperación de la franja de protección de los ríos Burro y Manta. Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Modulares en Barrios deprimidos y periféricos, aprovechamiento de aguas tratadas en mantenimiento de áreas verdes.
  - Proyecto Habitacional para reubicación de viviendas al borde del río Manta y Burro (465 casas-tramo modelo)
  - Inclusión de programa de reforestación en áreas donde existe influencia de contaminación.
- )] **Gestión del Riesgo en el Cantón Manta:**
  - Estudio de microzonificación Sísmica en sectores consolidados, urbanos y rurales.
  - Estudios de Riesgos para el cantón Manta. (identificando amenazas y vulnerabilidades locales con la representación de mapas).
  - Elaboración de Plan Estratégico de Gestión de Riesgo para el Cantón Manta.
- )] **Proyecto de ordenanza de Regulación de los animales que transitan en el cantón Manta.**

#### **10.2.- Componente Socio Cultural:**

En este componente se formuló seis programas con sus respectivos proyectos y actividades, tenemos los siguientes:

- )] **Programas de grupos de atención prioritaria:**
  - Atención integral a la población adulta mayores de la ciudad de Manta en diferentes modalidades.
  - Atención a personas con discapacidad del Cantón Manta.
  - Atención integral de niños y niñas menores de 3 años en centros de desarrollo infantil y CIBV
  - Formulación de Propuesta de Ordenanza que regula el uso de los recursos destinados a los grupos de atención prioritaria.
  - Programa de incentivo educativo: becas, refuerzo pedagógico y talleres formativos.
  - Asistencia de ayudas técnicas para personas con discapacidad, adultos mayores
- )] **Programas de deportes:**
  - GAD Manta al barrio escuelas deportivas permanentes.
  - Integración deportiva al adulto mayor y personas con discapacidad.
  - Programa salud y capacitación integral: juguemos juntos, empezar bien, deporte social.
  - Estudio de Parque Metropolitano Tohali.
- )] **Programas de atención a otros grupos sociales:**
  - Atención médica a los ciudadanos y ciudadanas del cantón Manta.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- Talleres artesanales a los diferentes grupos sociales.
- Centros de desarrollos integrales en la comunidad: SER Salud, Educación y Recreación.
- Promoción de prevención en salud: sexual y reproductiva, VIH (brigadas médicas).
- Mi barrio junto a ti.

) **Programas de Cultura y Patrimonio:**

- RESCATE DEL PATRIMONIO INTANGIBLE: Cursos Permanentes y Vacacionales, Viernes culturales (Plaza Cívica y en mi Barrio), Conmemoración de fechas cívicas locales, provinciales, nacionales e internacionales; Implementación de nuevos monumentos; Agosto mes de Nuestra identidad: Balsa manteña; Junio Mes del Manabismo, la historia de Manta, como Cantón Manabita, Campaña de lectura educativa de la historia de Manta para niños y niñas; Desfile Aniversarios Cantonales, Tertulias, Foros, Recitales con escritores de nuestro país, Novena Navideña, Festivales y Concursos, Espectáculos Culturales y Sociales (Reinado de Manta) , Octubre Mes de las Artes y la Cultura.
- 1.2. RESCATE DEL PATRIMONIO TANGIBLE DEL CANTON. - Implementación de nuevos monumentos, Adquisición y presentación de libros, Proyecto cultural inclusivo; Exposiciones pictóricas, Archivo histórico, Museo Etnográfico, Exposiciones Artesanales y Murales Artísticos.
- Estudios para la restauración de la Casa Tagua, Estudio para la restauración de casa patrimoniales, Estudios para la recuperación de monumentos y estudios para la reubicación de monumentos.

▪ **Programas de Seguridad ciudadana:**

- Gestionar la ubicación de un centro de operaciones de " video vigilancia municipal"
- Ojo de Águila: Actualización e incremento de cámaras que finalizaron su vida útil y su respectivo reemplazo.
- Sistema integrado de alarmas comunitarias: incremento de número de alarmas y sectores.
- Proyecto de fortalecimiento de seguridad ciudadana.
- CREACIÓN DE LA UNIDAD DE RESCATE PARA LA CIUDAD:
- COMANDO PARA LA POLICÍA GAD (COMPRA DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN, FASE 1) : Sede de formación y capacitación de Policías Municipales.
- IMPLEMENTACIÓN DE UNA SALA DE MANEJO DE CRISIS: En un evento catastrófico es necesario tener un lugar adecuado y equipado para el funcionamiento operativo de la respuesta municipal hacia la ciudadanía, Ej. COE

) **Programas de preparación a la población del cantón Manta mediante actividades seguras:**

- Creación de redes comunitarias o barriales en gestión de riesgo mediante los comités barriales/ Monitoreo y alerta temprana.
- Elaboración de planes de emergencia cantonal.
- Elaboración y/o ajustes a normas de seguridad en las operaciones de las redes.

**10.3.- Componente Económico:**

En este componente se formuló dos programas, con sus respectivos proyectos y actividades, es así que tenemos los siguientes programas:

) **Programas de Circuito turístico y Recuperación del Borde Costero:**

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- Regeneración Borde Costero de Tarqui.
- Construcción de malecones turísticos en San Mateo, San Lorenzo y Santa Marianita.
- Estudio y determinación de circuito de oferta y atractivos turísticos del Cantón Manta

)] **Programas de Desarrollo a la economía local:**

- Estudio y Ordenanza para delimitación y ubicación del parque industrial.
- Construcción de la terminal terrestre.
- Proyectos de: Regeneración integral de la Zona Comercial de Tarqui y la Relocalización Temporal de los comerciantes hacia la Nueva Zona Comercial de Tarqui.
- Proyectos de Emprendimientos productivos comunitario: huertos, ferias de ventas, seguridad alimentaria.
- Proyecto de Fortalecimiento de infraestructura de pesca artesanal. (Soluciones Pesqueras).
- Rehabilitación, reorganización y construcción de los espacios destinados a la Red de Mercados: Tarqui, Los Esteros, Circunvalación, y Mayoristas

)] **Implementación de Coordinación de Articulación Estratégica de Cooperación Internacional (COOTAD Art.54 (p) 55(n))**

**10.4.- Componente de Asentamientos Humanos:**

En este componente se formuló cinco programas, con sus respectivos proyectos y actividades, tenemos los siguientes:

)] **Mejoramiento de sistema de redes de agua:**

- Cambio de Tuberías en mal estado por haber cumplido con su vida útil. (AA. PP – AA. SS) Parroquias Manta y Tarqui y Los Esteros
- Dotación de redes de agua potable en la zona rural Liguíqui, san Lorenzo y santa Marianita
- Construcción del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario para las Parroquias Tarqui y Los Esteros (Plan Maestro etapa II)
- Construcción del sistema de agua potable y alcantarillado sanitario para la Parroquia Manta (Plan Maestro etapa II)
- Construcción de nuevos tanques de reserva de agua potable para estaciones de Colorado, Azua, Santa Martha de 2500m<sup>3</sup> c/u
- Construcción nuevos acueductos para distribución de agua potable de Tarqui y Los Esteros y sistema de distribución y recolección para el par vial avenida 113 y 4 de noviembre
- Recuperación del abastecimiento de aa.pp. En sectores afectados por la demolición de tanques elevados y dotación a reasentamiento habitacional de damnificados por el terremoto del 16 de abril de 2016
- Proyecto para la construcción del colector de aguas residuales si vivienda- Colector Margen Izquierdo del Río Burro de la parroquia Tarqui de la Ciudad de Manta
- Proyectos de regulación-Obras
- Obras de remediación de Aguas Residuales (Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Modulares en Barrios deprimidos y periféricos, aprovechamiento de aguas tratadas en mantenimiento de áreas verdes.)

)] **Fortalecimiento Institucional EPAM:**

- Mejoramiento operacional comercial estratégico y eficiencia energética.
- Alianza Público Privada

- Plan de Fortalecimiento Institucional
- Estudios III fase PLAN MAESTRO
- Repotenciación de Estaciones y Subestaciones de bombeo, En estación de Miraflores.
- Proyecto de Laboratorio central EPAM
- Repotenciación de sistemas de bombeo de agua cruda CAZA LAGARTO-RÍO DE ORO
- Repotenciación de sistemas de bombeo de agua cruda y potable del CEIBAL
- Repotenciación de sistemas de bombeo de agua cruda y potable del CEIBAL (Obra civil-Readecuación estructura civil)
- Repotenciación de Estaciones de bombeo y Aguas Residuales Los Esteros, Las Rocas, Miraflores, Nueva Estación Umiña.
- Proyecto para la repotenciación de Estación de bombeo de AA.SS. Miraflores y construcción de la línea de impulsión paralela a la existente en Miraflores-Laguna de Oxidación

) **Programa de Manejo integrado de Gestión de higiene:**

- Mantenimiento de parques y jardines.
- Mantenimiento de los cauces de los ríos de la ciudad de Manta.
- Proyecto de sensibilización a la ciudadanía de forestación y reforestación: mediante charlas de forestación y reforestación en convenio con ULEAM.
- Proyecto de fortalecimiento de parque automotor de recolección: Adquisición de 16 nuevas unidades de vehículos para repotenciar el sistema integral de los desechos sólidos.
- Programa de Mingas en coordinación con el proyecto Mcpal "mi barrio bonito".

) **Programa de actualización del catastro del cantón Manta:**

) **Proyecto Habitacional Si mi Casa.**

) **Proyecto de Mi primer lote.**

) **Proyecto Ceibo Renacer**

) **Proyecto Condominio Fénix**

) **Seguridad a la población en el territorio del Cantón Manta en una localización segura:**

- Evaluación de amenazas, vulnerabilidad, riesgo en el territorio urbano, rural y para infraestructuras específicas relacionado con los sectores de educación, salud y líneas vitales.
- Manejo y control de áreas recuperadas y recuperación de áreas ambientales degradados como cauce de corrientes de agua.
- Elaboración y/o ajustes a normas e instrumentos de gestión territorial.
- Reubicación de familias por razones de riesgo y relocalización de edificio y elementos esenciales o infraestructura.

) **Prevención y reducción de riesgo mediante una construcción segura en el territorio del Cantón Manta:**

- Elaboración, actualización y/o ajustes a códigos de construcción y ordenanzas municipales de edificaciones y líneas vitales y normas técnicas.
- Fortalecimiento de los mecanismos de control y vigilancia de ocupación ilegal.
- Obras correctivas para estabilizar laderas.
- Fortalecimiento de los mecanismos de control y vigilancia en los diseños y construcción de edificios e infraestructura
- Identificación y mecanismos para reducir conflictos del uso del suelo.
- Ordenanza de la Dirección de Gestión de Riesgo del GAD –Manta.

**10.5.- Componente Movilidad, Conectividad y Energía:**

En este componente se formuló dos programas, con sus respectivos proyectos y actividades, tenemos los siguientes:

) **Programa para mejorar la movilidad en el Cantón Manta.**

) **Proyecto de estudio de Movilidad del Cantón Manta.**

) **Programa de Sistema Integrado de Gestión de Tránsito:**

- Sistema de Señalización.
- sistema de semaforización.
- unidad de administración de parqueo regulado (unaser).
- sistema de procesos habilitantes. (matriculación).
- sistema de control de cumplimiento de normas de tránsito (agentes de tránsito).
- centro de control de tránsito (retención vehicular, ejecución administrativa de procesos, rtv-revisión técnica vehicular).

) **Programa de conectividad:**

- Implementación zonas WIFI gratuitas en parques de la ciudad

**10.6.- Componente Político Institucional y Participación Ciudadana:**

En este componente se formuló dos programas, con sus respectivos proyectos y actividades, tenemos los siguientes:

) **Programa de Fortalecimiento Institucional:**

- Reestructuración del Talento Humano.
- Capacitación del Talento humano.
- Vinculación y Desvinculación del Talento Humano.
- Gestión para la realización de Estudios del nuevo edificio municipal
- Estudios de Viabilidad y factibilidad de la administración Mupal desconcentrada.
- Difusión de programas del GADMC-Manta con el enfoque de género e inclusivos.
- Sistema de Información local del buen vivir
- análisis para fortalecimiento de flujos de procesos y articulación de flujos de procesos con la Dir. De Avalúos y Catastros Municipal.
- Sistema Integrado de Gestión Mupal.

) **Participación Ciudadana:**

- Creación de los Consejos Barriales en el Cantón Manta
- Creación de la Ordenanza que Delimita los Barrios de la Zona Urbana de Manta
- Fortalecimiento del empoderamiento a la ciudadanía relacionado a los mecanismos de participación
- Crear el reglamento del proceso de presupuesto participativo

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

) **Fortalecimiento en derechos para la igualdad:**

- Transversalización y fiscalización de las Políticas Públicas de Igualdad y Equidad del GADMC-Manta a través de la Unidad Técnica de la Comisión de Igualdad y Género del GAD Manta
- Fortalecimiento Institucional del Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Manta
- Integración de profesionales técnicos a la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Manta para la toma de decisiones en los procesos de protección
- Fortalecimiento Institucional del Consejo Cantonal de Salud de Manta

## **11.- Propuesta Territorial del cantón Manta.**

La administración del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta, precisa de una estrategia para que sus habitantes e instituciones públicas y privadas comprendan la planificación municipal en un modelo de territorio deseado a beneficio de la colectividad en general.

El Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial 2014-2019, se enfoca como eje transversal al estudio de zonificación y uso de suelo del cantón Manta. Este acierto técnico de la actual administración tiene como resultado algunos alcances, por ejemplo, el Plan de Desarrollo Cantonal Participativo para trabajar ordenadamente en el territorio, regulando el uso y ocupación del suelo que ocasionare la prevención y reducción de los niveles de riesgo. Esta estrategia se incorpora como un nuevo instrumento para la aplicación de nuestros programas, proyectos y la generación de políticas territoriales.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

El Ordenamiento Territorial del Cantón Manta corresponde al comportamiento socio-económico y cultural que desarrolla la ciudadanía en general, que luego de un análisis técnico se plasma en este documento con una prospectiva de desarrollo espacial.

Por su ubicación geográfica Manta cuenta con equipamientos que brindan servicio, y actividades de logísticas locales, nacionales e internacionales para la Movilidad de Carga y Personas, relacionadas con Usos: Comercial y de Almacenamiento de Mercaderías; Turísticas, Pesqueras, Administrativas, Social y de Recreación, tenemos al Puerto Marítimo y Aeropuerto Internacional que son complemento del soporte económico dentro del territorio consolidado.

El Cantón Manta territorialmente está distribuido en 5 parroquias urbanas (Los Esteros, Tarqui, Manta Eloy Alfaro y San Mateo) y 2 parroquias rurales (Santa Marianita y San Lorenzo), en el siguiente mapa muestra una zonificación general de las distintas zonas residenciales RU-1, RU-2, RU-3, que interactúan con la conectividad vial existente local (vías principales y vías secundarias), distrital (intersección Manta, Montecristi y Jaramijó - 13D02) y Nacional (Ruta Spondylus

y vía a la RDP); dentro de las zonas residenciales se contemplan áreas de equipamientos existentes y se proyectan espacios de áreas verdes con núcleos de recreación y servicios administrativos, además se han establecido zonas de tolerancia, zonas “rosas” y “gastronómicas”, contribuyendo a los nuevos modelos de desarrollo de ciudades y reducción de impactos ambientales.

Además de las zonas residenciales, en esta propuesta territorial se plantean zonas industriales de bajo, medio y alto impacto con áreas de amortiguamiento. El segmento habitacional también forma parte del proyecto de consolidación del espacio obteniendo así el Proyecto Municipal Mi Primer Lote.

### **11.1.- Zonificación Territorial:**

El 16 de abril del 2016, a las 18:58 hora local, un terremoto de magnitud 7,8 escala de Richter, fue sentido por millones de ecuatorianos y ecuatorianas durante casi 75 segundos que bastaron para evidenciar la vulnerabilidad de nuestro territorio, debido a **la combinación de la magnitud del evento y la presencia de factores de vulnerabilidad como la proliferación y desarrollo de edificaciones informales, sin mantenimiento y /o con estándares de construcción deficientes o inadecuados para zonas alta mente sísmicas**, a continuación se analiza la propuesta de zonificación de manera puntualizada en cada uno de sus ítems y se analiza la vulnerabilidad y amenazas de las categorías de ordenamiento territorial o del Modelo territorial deseado.

#### **11.1.1.- Zonas residenciales. -**

El Uso de Suelo Residencial es aquel que está determinado por los bienes inmuebles destinados a vivienda, sea en lotes independientes, edificios aislados o combinados con otros usos de suelos compatibles, se determinan tres tipos de zonas residenciales, que se distribuyen dentro del perímetro urbano y en áreas rurales consolidadas.

Las zonas residenciales RU-1; RU-2 y RU-3, así como todo el cantón, provincia y país son vulnerables ante eventos sísmicos, por estar ubicados frente a las fallas tectónicas, así como también por la topografía de la superficie irregular y accidentada del cantón que es un territorio propenso a sufrir eventos de inundaciones abruptas en temporada invernal, por tener cauces secos, y que se vuelven peligrosas cuando se presenta el fenómeno del niño.

El tipo del suelo del cantón en su mayoría es areno arcilloso, y al entrar en contacto con humedad se expande y al secarse se contrae, lo que muchas veces ocasiona deslizamientos de tierra, esto suele suceder en quebradas o cauces de ríos en los que se existe un asentamiento sin planificación tal como se indica en la imagen.



A continuación, se analiza cada área zonificada y se visibiliza la vulnerabilidad y amenazas de cada una de ellas.

#### ) **Residencial 1 (RU-1).** -

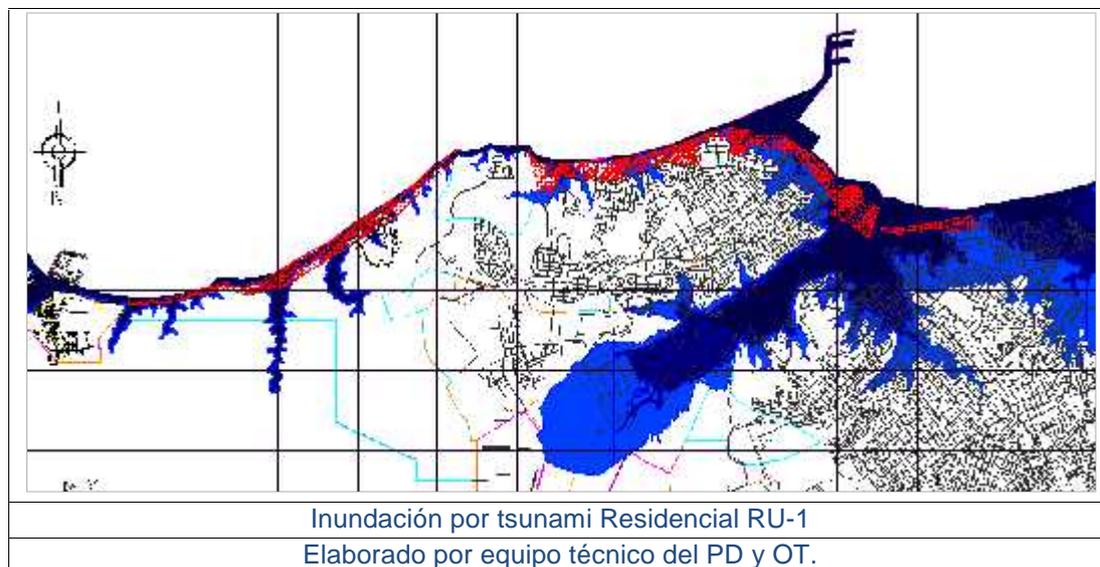
La superficie determinada como RU-1 comprende parte del borde costero del área urbana del cantón, se desarrolla en una longitud de 10 Kilómetros, distribuida en las parroquias de San Mateo, Manta y Tarqui, estos son sectores en los que son permitidos desarrollar proyectos inmobiliarios, actividades administrativas, Turísticas, recreativas y de ocio, incluida el sector La Poza.



El 70% de las playas a nivel Nacional, reciben todo el año a turistas Internacionales y Nacionales, estando la infraestructura hotelera y turística en general sobre el borde costero, no siendo Manta la excepción, ya que además de estar el sector hotelero también se construyen edificios residenciales; en el siguiente mapa se resaltan manchas de inundación

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

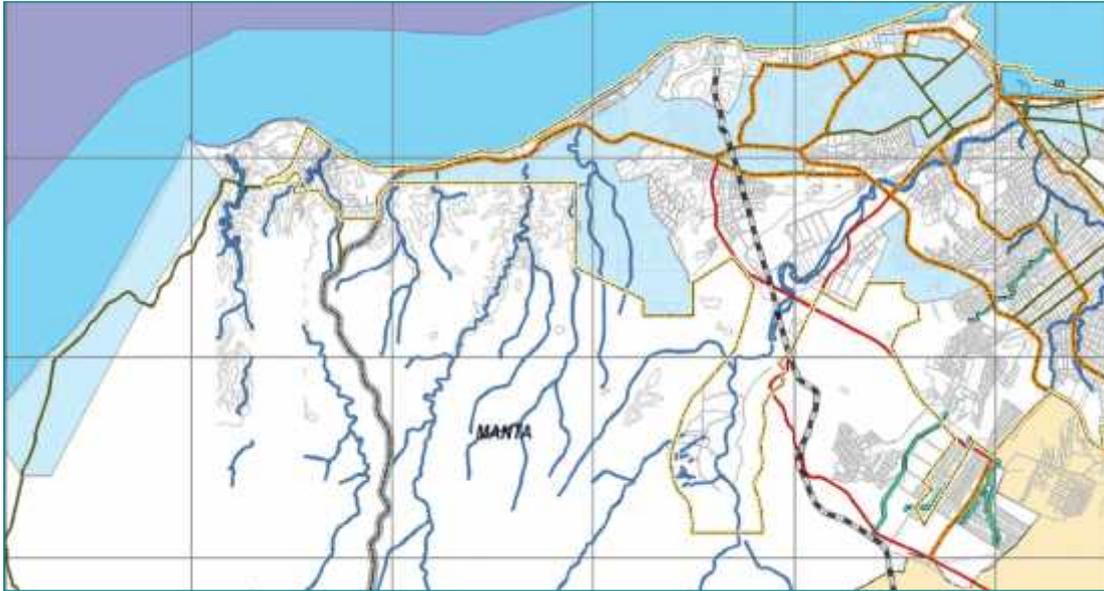
hasta la cota 30msnm<sup>23</sup> , color azul, sobre el cual se implanta la zona Residencial RU-1, color rojo, siendo esta área susceptible ante eventos como tsunamis.



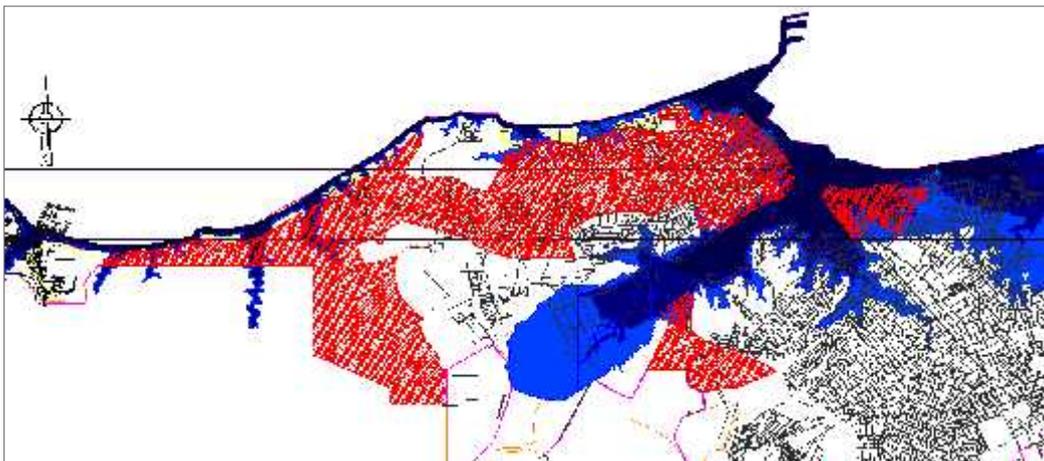
En el evento del 16 A, la zona Residencial RU-1, no sufrió daños por tsunami, pero por el sismo, la zona hotelera ubicada en la parroquia Tarqui se afectó completamente, siendo esta zona parte de la denominada “Zona Cero”.

#### ) **Residencial 2 (RU-2).** -

Son zonas de uso residencial determinadas como RU-2 con un área total de 1.757,05Ha la cual está distribuida en el área urbana con un área aproximada de 1.239,51Ha, y en área rural con 517,54Ha, en las que se permite la presencia limitada de comercios y servicios de nivel barrial y sectorial y equipamientos barriales, sectoriales y zonales, prestando servicios turísticos, educativos, de salud y administrativos; estipulados en la ordenanza de norma de arquitectura, urbanismo, uso y forma de ocupación del Suelo del cantón Manta.



Un área de la zona residencial RU-2 está expuesta ante eventos de inundación por tsunami, por estar a una cota menor de 5 msnm, que corresponde al sector del centro de Tarqui el cual se denominó como “Zona Cero” con el evento del 16 A, ya que se presentaron ahí la mayor cantidad de daños y fallecidos.



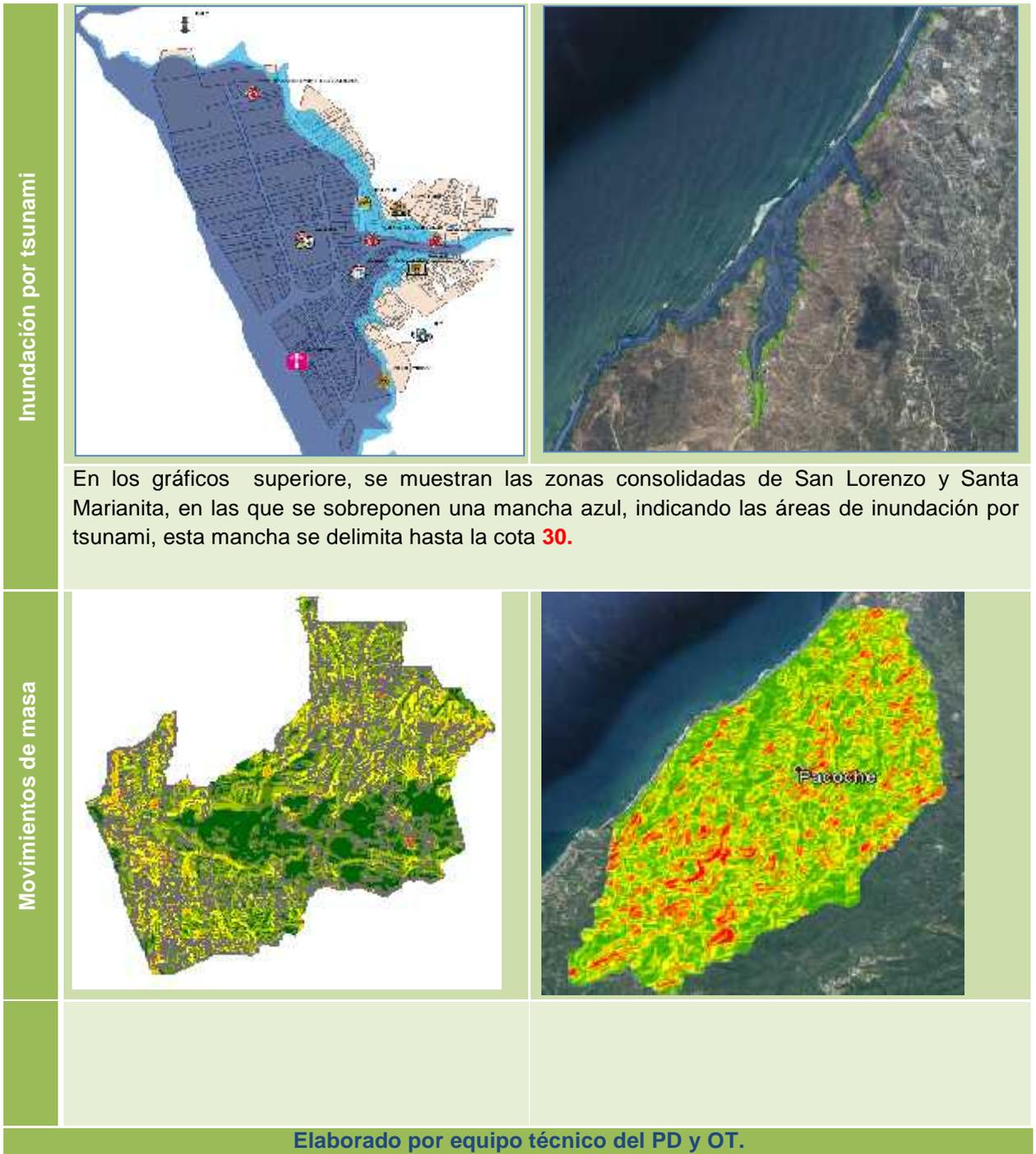
Inundación por tsunami Residencial RU-2

En este sector se elaboró un estudio de Microzonificación Sísmica por parte del Miduvi el cual indicara el tipo de suelo y el estado en que se encuentra después del terremoto, y nos ayudara a determinar el uso y la forma de ocupación del suelo en cuanto a COS y CUS respectivamente.



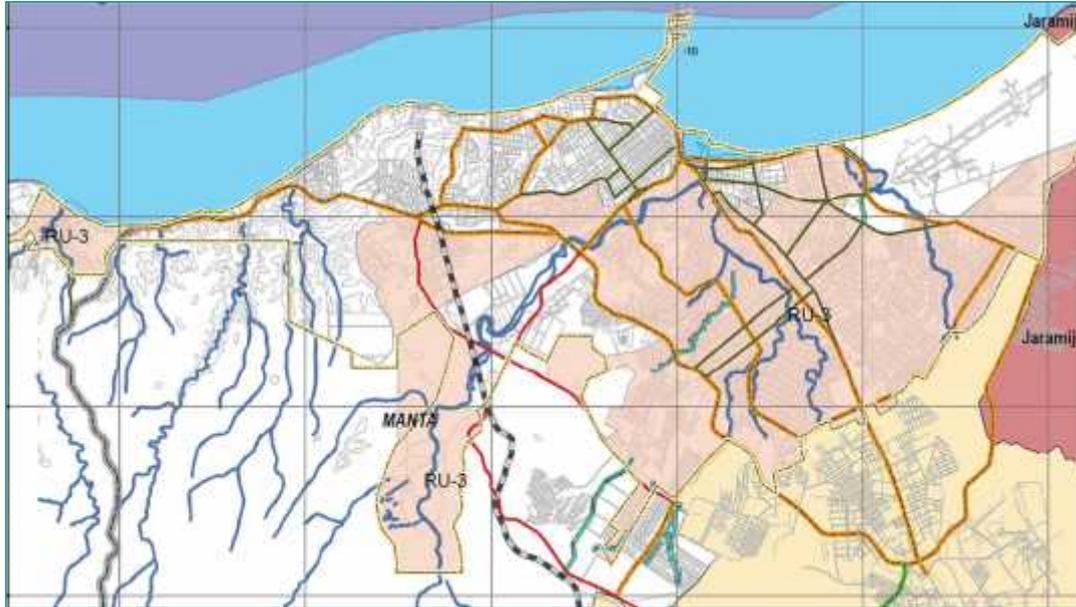
La zona rural a la que se determina como RU-2, es susceptible ante amenazas de inundación por tsunami e inundación por invierno ya que tanto San Lorenzo y Santa Marianita están asentadas sobre cauces de ríos secos.

	San Lorenzo	Santa Marianita
Inundación por crecida de río	 <p>En el gráfico se muestra la zona consolidada de San Lorenzo, sobre el cual se sobrepone en una mancha celeste el área de inundación, la que obedece a la forma natural de los cauces existentes en el territorio.</p>	 <p>En la perspectiva de la topografía del gráfico, (parte superior), se muestra la forma natural del cauce que pasa por la zona consolidada de Santa Marianita.</p>

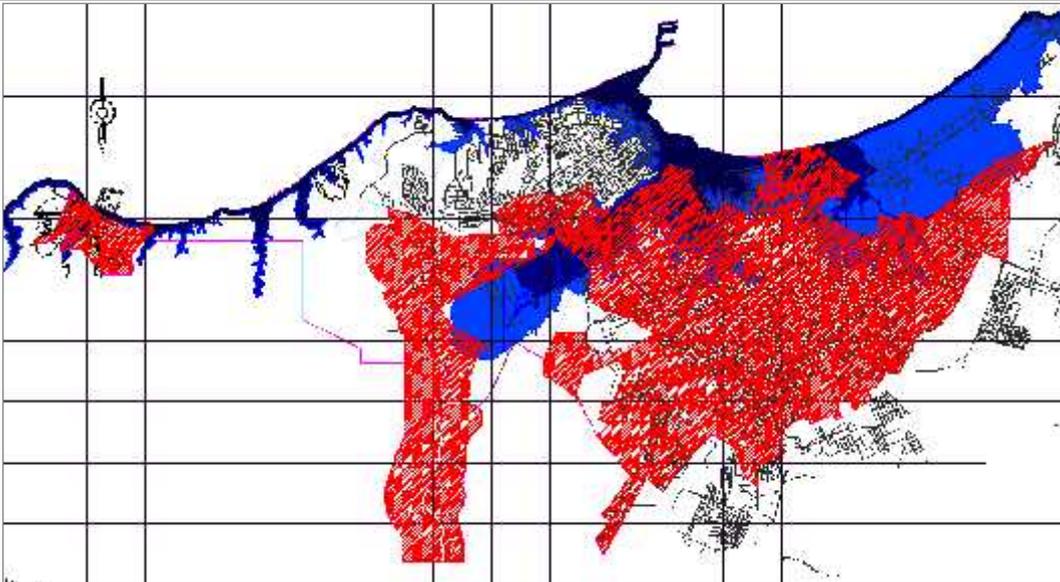


) **Residencial 3 (RU-3).** -

Son zonas de uso residencial RU-3, comprende un área de 3.417,50Has, distribuidas entre San Mateo, Manta, Tarqui, Los Esteros, y Eloy Alfaro, sectores en los que se permiten comercios, servicios y equipamientos de nivel barrial, sectorial y zonal, y de manera condicionada el uso industrial de bajo impacto ambiental y urbano.



En el siguiente mapa se analiza la zona residencial RU-3 ante la amenaza de inundación de tsunami, en el que se aprecia que las zonas que se afectarían son los asentamientos que están en cotas bajas en las parroquias de San Mateo, Tarqui, Manta y Los esteros.

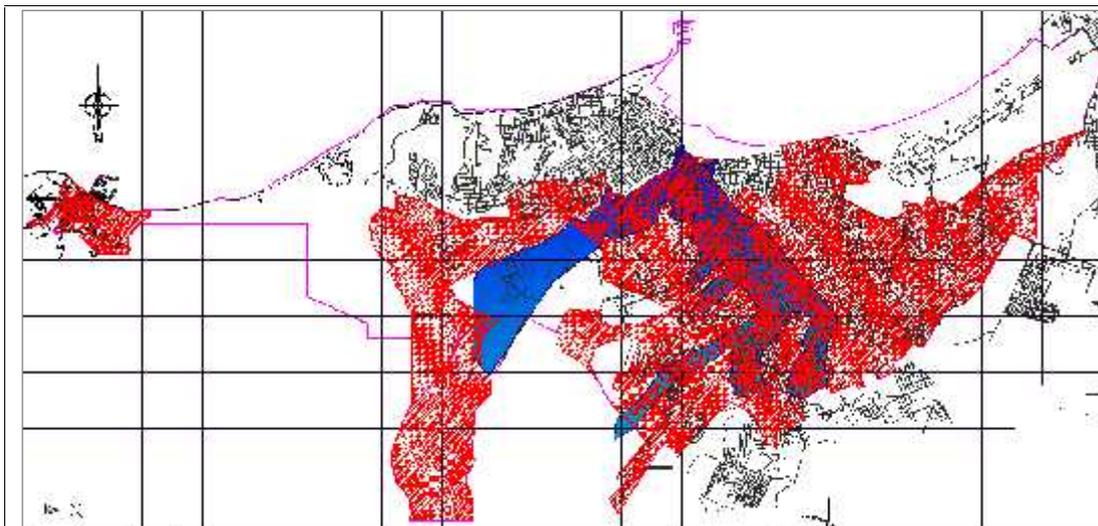


Inundación por tsunami Residencial RU-3.

Es necesario indicar que por la topografía y según los antecedentes históricos de la ciudad, en Manta existen cauces naturales que pueden permanecer secos por mucho tiempo, pero en periodos invernales o en presencia del fenómeno del Niño, recogen agua por creciente que en un momento dado supera el nivel y causa serias inundaciones.

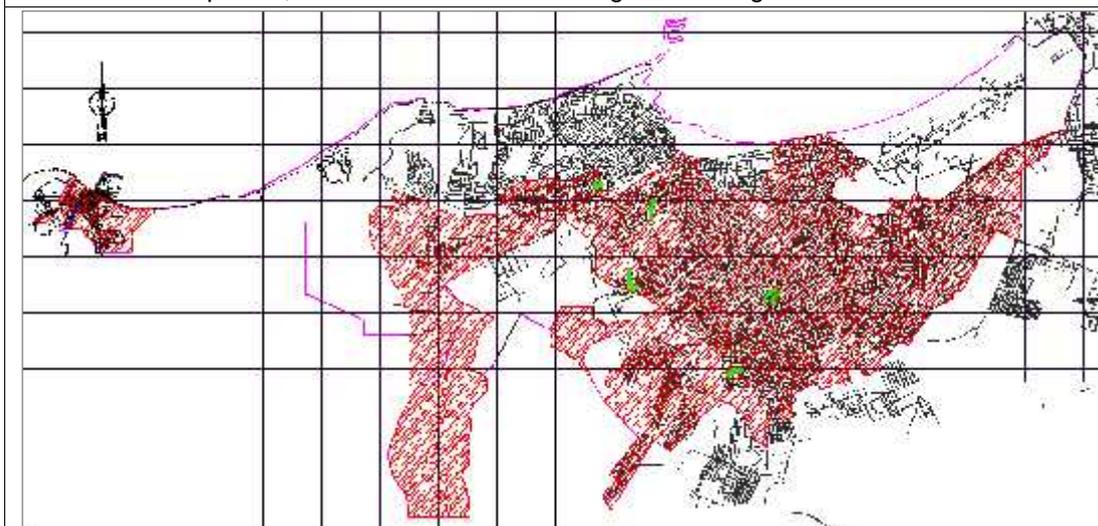
En el siguiente gráfico se marca la mancha de inundación, de color azul, observando que los barrios afectados se asientan en las parroquias de Tarqui y Eloy Alfaro.

Esta mancha de inundación obedece a los cauces de los Ríos Burro y Manta.



Inundación en la zona Residencial RU-3.

con el terremoto del 16 A se evidenciaron movimientos de masa afectando las vías principales que se encuentran dentro de esta zona como la av. Jaime Chávez Gutiérrez y vía Puerto Aeropuerto, tal como se indica en la siguiente imagen:



Movimiento de masa en la zona Residencial RU-3.

Elaborado por equipo técnico del PD y OT.

### 11.1.2.- Áreas de Expansión Urbana. -

Son aquellas áreas proyectadas y en las que existen asentamientos humanos dispersos que con el paso del tiempo se han interrelacionado con las áreas consolidadas dentro del perímetro urbano establecido, estas áreas de expansión podrán fraccionarse y/o urbanizarse, dependiendo del tipo de propuestas que se realicen ya sean públicas o privadas, conectándose con la trama vial existente y dotándolos de infraestructura vial, servicios básicos, áreas de esparcimiento y recreación, dejando establecidas áreas proyectadas al desarrollo de actividades deportivas, servicios públicos y administrativas, que en un lapso de tiempo determinado deberán incluirse dentro del perímetro urbano.

Se han considerado tres áreas de expansión urbana:

1a.e.- ubicada en la Parroquia San Mateo con Un área de 156,38 Ha.

2a.e.- con un área de 696,18 Ha. entre San Juan de Manta y Valle de los Gavilanes.

3a.e.- con un área de 1.128,23Ha. En el sector "la Revancha", Urbirios II.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*



#### 11.1.4.- Equipamientos de Servicio Nacionales:



#### ) Equipamientos Públicos. -

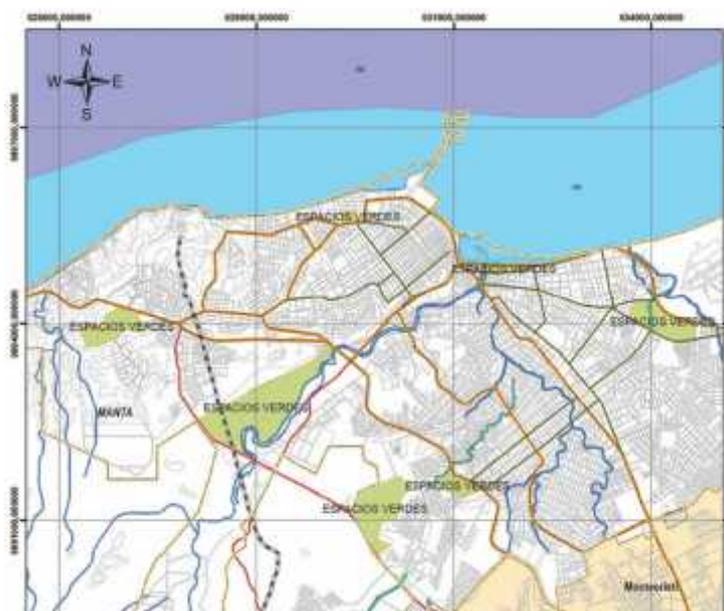
Manta por estar ubicado en el borde costero frente al Océano Pacífico históricamente se ha dedicado a la pesca artesanal, y con el paso del tiempo se ha ido industrializando, por lo que una de las infraestructuras más importantes con las que cuenta es el "Puerto Pesquero de Aguas Profundas" que tiene aproximadamente 41 años en funcionamiento y además está ubicado equidistante a puertos y rutas marítimas principales y de gran importancia, prestando servicio de transferencia de carga, personas, pesca y de almacenamiento.

Otro gran equipamiento con el que cuenta este cantón es el "Aeropuerto Internacional Eloy Alfaro" que tiene aproximadamente 75 años funcionando, y que tiene en la actualidad una de las mejores pistas del país, operando, dirigiendo y controlando las operaciones aéreas y de servicios aeronáuticos, transferencias de cargas y personas en vuelos Nacionales e internacionales.

En Manta existe una "Terminal de almacenamiento de Combustible", siendo parte de una red de poliductos ubicados estratégicamente e interconectados que atraviesan tres regiones del Ecuador intercontinental, esta terminal se abastece por medio del poliducto Libertad-Manta el cual tiene una extensión de 170Km, y transporta aproximadamente 8.400  $\square$ LS/Día, producto que se distribuye a las estaciones de servicios locales y regionales.

#### 11.1.5.- Espacios Verdes – Recreativos. -

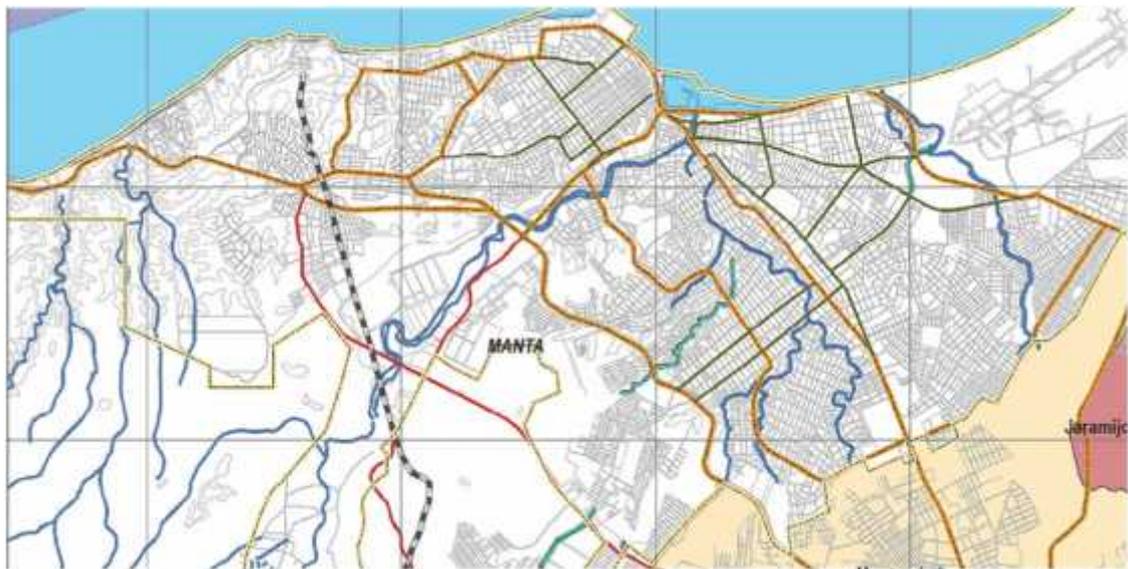
Dentro de esta denominación de Espacios verdes-recreativos, están inmersos varios tipos de espacios y equipamientos determinados en parques de nivel zonal y distrital, canchas, centros deportivos, etc., distribuidos en el territorio cantonal.



### 11.1.6.- Sistema Vial:

El sistema vial del cantón Manta se encuentra determinado por dos anillos viales principales, uno compuesto por la vía de circunvalación y vía puerto aeropuerto y el otro por la vía interbarrrial y avenida de la cultura, alimentados de la trama vial compuesta de calles y avenidas secundarias, colectoras y arteriales.

En base al crecimiento actual y el desarrollo planificado con prospectiva a largo a mediano y largo plazo se ha planificado la conformación de nuevos anillos viales que mejoraran el sistema de movilidad y tránsito vehicular, así como enmarcar las zonas de crecimiento y desarrollo.



#### LEYENDA: VIAS,RIOS,POLIDUCTO

--- Limite_Urbano_	Vias_principales	Quebradas_Manta
Poliducto	Via_Spondylus	expansion_Urb
Vias_secundarias	Rios_Manta	Residencial2
Vias_proyectadas		borde_turistico1
Vias_referencia_paci		

Para la proyección de estas nuevas vías se ha tomado como base la zonificación y articulación de equipamientos de gran envergadura para la ciudad.

## FASE III

### 12.- MODELO DE GESTIÓN

#### 12.1.- Estrategias de articulación:

Una vez identificados los problemas y potencialidades por componente en la primera etapa correspondiente al diagnóstico, y haber formulado metas, programas y proyectos, el Gad Municipal del Cantón Manta plantea las estrategias de articulación que son las que permitirán coordinar con otros niveles de gobierno o instituciones, la gestión de dichos problemas, ya que algunas competencias no son directas del Gad o son competencias compartidas con otros niveles de gobierno es así que se plantean las siguientes estrategias de articulación, velando por el buen vivir de la ciudadanía:

Estrategia	Objetivo Estratégico	Institución
<b>Articulación de competencias con el Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuicultura y Pesca, y Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí para mitigar la contaminación del borde costero del Cantón Manta.</b>	garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global	Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuicultura y Pesca ,y Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí
<b>Articulación de Competencias con el Mies, Ministerio de Cultura con el INPC, Consejo Nacional para la Igualdad y otros niveles de Gobierno, así como gobiernos del mismo nivel, cooperación internacional y Nacional.</b>	Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión, y la equidad social y territorial en la diversidad	Mies, Ministerio de Cultura con el INPC, Consejo Nacional para la Igualdad
<b>"Articulación con la Secretaria de Gestión de Riesgo y la Dirección de Gestión de Riesgo del Gad Manta mediante acciones de prevención y mitigación tendiente a la reducir los riesgos locales y existentes. Articulación de Competencias entre el Registro de Propiedad Del GAD Manta y la Dinardap. Articulación de Competencias entre el GAD Manta, la EP Si Vivienda y el Miduvi."</b>	Reducir la pobreza urbana y rural mediante políticas centradas en la equidad, la sostenibilidad y la justicia social, legalizar y ordenar asentamientos en zonas de riesgo, mejorar y dotar la infraestructura básica en forma prospectiva.	Secretaria de Gestión de Riesgo y la Dirección de Gestión de Riesgo, Registro de Propiedad Del GAD Manta y la Dinardap, EP Si Vivienda y el Miduvi.
<b>Articulación de Competencias con el Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuicultura y pesca, Ministerio de Turismo para mitigar la contaminación del borde costero, y la construcción de infraestructura poder así impulsar el sector productivo del Cantón Manta</b>	Generar programas y proyectos que potencien los sectores turísticos, comercial y pesquero artesanal del cantón Manta	Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuicultura y pesca, Ministerio de Turismo
<b>"Articulación de Competencias entre el GAD Manta y el Ministerio de Transporte, el ministerio de Telecomunicaciones y la EP Cnel, otros niveles de Gobierno u otras Instituciones vinculadas a la gestión de Movilidad. "</b>	Mejorar el sistema integral de movilidad del cantón Manta con la intervención técnica del personal especializado en seguridad vial para Facilitar la movilidad vehicular y peatonal con la implementación de sistemas preventivos de señalización horizontal y vertical, semaforización, construcción de vías alternativas.	Ministerio de Transporte, el ministerio de Telecomunicaciones y la EP Cnel

"Articulación de competencias con el Consejo Nacional de Participación Ciudadana y Control Social. Articulación de Competencias con el Ministerio de trabajo. Articulación de competencias con el Consejo Nacional de Competencias. "	Generar procesos de construcción institucional en la infraestructura, estructura y superestructura del GAD Municipal del Cantón Manta.	Consejo Nacional de Participación Ciudadana y Control Social. Articulación de Competencias con el Ministerio de trabajo.
---	--	--

### 12.2.- Agenda Regulatoria.

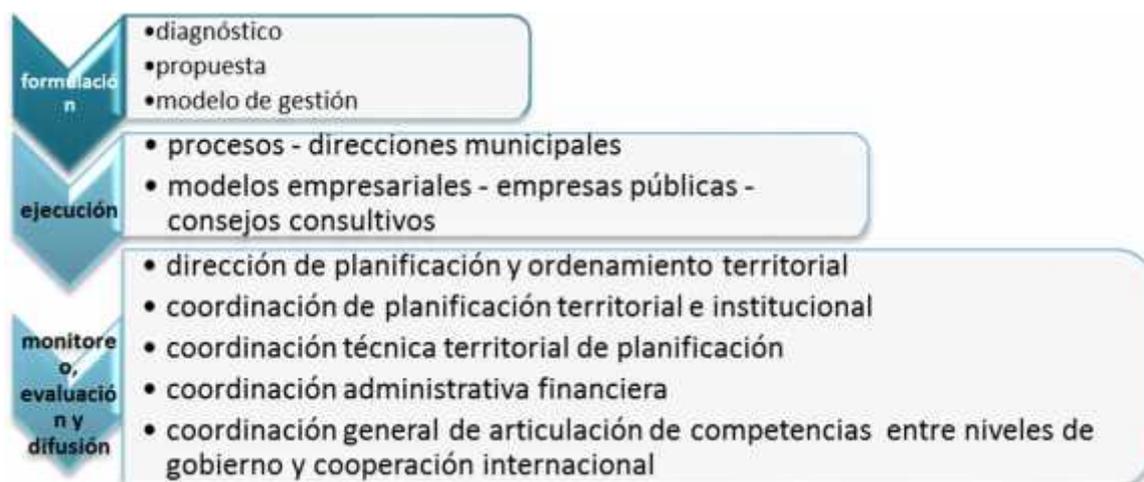
A continuación, se definirán los diferentes tipos de actos administrativos e instrumentos normativos con carácter vinculante de uso común entre los gobiernos, se han realizado propuestas de reformas y de creación de ordenanzas, por componente, y según estrategia de articulación:

Comp onente	Estrategia	Objetivo Estratégico	Tipo de instrumento normativo
BIOFISICO	Articulación de competencias con el Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuacultura y Pesca, y Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Manabí para mitigar la contaminación del borde costero del Cantón Manta.	Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global	Ordenanza que regula zonas de Riesgo en el Cantón Manta
SOCIAL CULTURAL	Articulación de Competencias con el Mies, Ministerio de Cultura con el INPC, Consejo Nacional para la Igualdad y otros niveles de Gobierno, así como gobiernos del mismo nivel, cooperación internacional y Nacional.	Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión, y la equidad social y territorial en la diversidad	Ordenanza que regula el uso de los recursos destinados a los grupos de atención prioritaria.
ASENTAMIENTO HUMANO	"Articulación con la Secretaría de Gestión de Riesgo y la Dirección de Gestión de Riesgo del Gad Manta mediante acciones de prevención y mitigación tendiente a la reducir los riesgos locales y existentes. Articulación de Competencias entre el Registro de Propiedad Del GAD Manta y la Dinardap. Articulación de Competencias entre el GAD Manta, la EP Si Vivienda y el Miduvi."	Reducir la pobreza urbana y rural mediante políticas centradas en la equidad, la sostenibilidad y la justicia social, legalizar y ordenar asentamientos en zonas de riesgo, mejorar y dotar la infraestructura básica en forma prospectiva.	<b>Ordenanza de la Dirección de Gestión de Riesgo del GAD – Manta.</b>
ECONOMICO	Articulación de Competencias con el Ministerio de Ambiente del Ecuador, Viceministerio de Acuacultura y pesca, Ministerio de Turismo para mitigar la contaminación del borde costero, y la construcción de infraestructura poder así impulsar el sector productivo del Cantón Manta	Generar programas y proyectos que potencien los sectores turísticos, comercial y pesquero artesanal del cantón Manta	Ordenanza que crea y regula zona de parque industrial
POLITICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN	"Articulación de competencias con el Consejo Nacional de Participación Ciudadana y Control Social. Articulación de Competencias con el Ministerio de trabajo. Articulación de competencias con el Consejo Nacional de Competencias. "	Generar procesos de construcción institucional en la infraestructura, estructura y superestructura del GAD Municipal del Cantón Manta.	Reforma de ordenanza que crea y regula el Sistema de Participación Ciudadana/ Creación de Dirección de Participación Ciudadana y control Social

<b>MOVILIDAD CONECTIVIDAD Y NERGIA</b>	Articulación de Competencias entre el GAD Manta y el Ministerio de Transporte, el ministerio de Telecomunicaciones y la EP Cnel, otros niveles de Gobierno u otras Instituciones vinculadas a la gestión de Movilidad. "	Mejorar el sistema integral de movilidad del cantón Manta con la intervención técnica del personal especializado en seguridad vial para Facilitar la movilidad vehicular y peatonal con la implementación de sistemas preventivos de señalización horizontal y vertical, semaforización, construcción de vías alternativas	<b>Ordenanza que respalde a los servicios de las agencias de transito del GAD Manta.</b>
--	--	--	--

### 12.3.- Instancias del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial:

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - PDOT se constituye el mandato para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta es obligatorio para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión del GAD cantonal, en concordancia con el artículo 49 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.



El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal, deberá ser ejecutado de forma progresiva hasta el año 2019, él mismo que deberá ser revisado, reformulado y actualizado, de acuerdo a lo dispone el artículo 48 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, para lo cual deberán aplicarse los mecanismos participativos correspondientes que establece la Constitución, la Ley de Participación Ciudadana y la Ordenanza del Sistema de Participación Ciudadana y Control Social expedida por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Manta.

Es una parte fundamental del instrumento que permite la puesta en marcha del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y la ejecución de los programas, proyectos y estas instancias son:

- a) Instancia de la toma de decisiones
- b) Instancia responsable de la actualización del PDOT
- c) Instancia de Interrelación
- d) Instancia a cargo de la gestión
- e) Instancia a cargo de la ejecución

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- f) Sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación
- g) Sistema de Información Geográfica y Estadística

#### **12.4.- Instancia de la toma de decisiones:**

Conformará el equipo técnico de servidores públicos que se hará cargo de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, será el articulador de la participación de las entidades públicas y privadas que intervengan en el proceso de la actualización del PDOT; El Concejo Cantonal definirá las instancias para la ejecución y control del PDOT a través de las sesiones del Concejo Cantonal. En este caso los concejales a través de la Comisión de Planificación serán los directamente relacionados con la ejecución y control del PDOT.

El Concejo Cantonal definirá las instancias para la ejecución y control del PDOT a través de las sesiones del Concejo Cantonal. En este caso los concejales a través de la Comisión de Planificación serán los directamente relacionados con la ejecución y control del PDOT.

El Concejo Cantonal aprobará el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT, verificando las herramientas correlación de estas herramientas de planificación.



#### **12.5.- Instancia responsable de la formulación de PDOT.**

La Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial es la entidad encargada de la actualización del Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial y asumirán el rol de coordinar e integrar la planificación por medio del Equipo técnico del PD y OT.

El ejercicio de esta responsabilidad contempla:

- a) La orientación técnica, la supervisión general y concordancia entre los productos que se generen en los procesos de la actualización, formulación, articulación, gestión, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial.
- b) La Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial deberá reunirse al menos una vez por mes, para revisar los avances de la actualización y ejecución del PDOT.
- c) Deberá promover la transferencia de conocimientos para fortalecer las capacidades técnicas de los servidores públicos del GAD encargado de la actualización, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.
- d) Solicitar a la autoridad del GAD la participación de especialistas en los distintos componentes o sistemas considerados en el PDOT, para que se analice y proponga la solución de la problemáticas detectadas en el territorio y que vayan más allá de las capacidades técnicas de los servidores públicos del GAD y el financiamiento para estas contrataciones correrá a cargo del GAD.
- e) Deberá solicitar al equipo técnico de la actualización del PDOT, con quince días de anticipación los resultados de cada fase para su revisión antes de ser enviado al Consejo de Planificación, Participación Ciudadana y posteriormente al Concejo Cantonal para su aprobación.

- f) En relación al seguimiento y evaluación del PDOT la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial deberá orientar al GAD en la construcción de metas e indicadores y medios de verificación que permitan identificar el cumplimiento y avance;
- g) La Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial entregará al equipo técnico del GAD encargado de la actualización, seguimiento, gestión y evaluación del PDOT, toda la información completa y actualizada requerida para la generación del PDOT, y conforme a sus competencias, genere su propia información, deberá asesorar para cumplir esta actividad en función de los estándares y protocolos definidos por el Sistema Nacional de Información y el Sistema Estadístico Nacional;
- h) La Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial tendrá en conjunto con la Dirección de Comunicación Social, Unidad de Participación Ciudadana y la coordinación de Planificación territorial e institucional serán las que coordinaran las actividades pertinentes para la difusión, rendición de cuentas y control social del PDOT.

#### **12.6.- Instancia de Interrelación**

El Consejo de Planificación conformado, de acuerdo al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Art 28, emitirá una resolución favorable de los contenidos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, de modo previo a la aprobación definitiva por parte del Concejo Cantonal, identificará y priorizará los programas y proyectos de mediano y largo plazo para el PDOT.

El consejo de Planificación se conformará de la siguiente manera:

1. La máxima autoridad del ejecutivo local Alcalde, quien convocará al Consejo, lo presidirá y tendrá voto dirimente;
2. Un representante del legislativo local;
3. La o el servidor público a cargo de la instancia de planificación del gobierno autónomo descentralizado (Director de Planificación y en lo posterior una vez que se apruebe la Ordenanza que sanciona el PDOT la Coordinación Técnica del PDOT y tres funcionarios del gobierno autónomo descentralizado designados por la máxima autoridad del ejecutivo local;
4. Tres representantes delegados por las instancias de participación, de conformidad con lo establecido en la Ley y sus actos normativos respectivos; y,
5. Un representante del nivel de gobierno parroquial rural en el caso de los Municipios

En esta instancia se verificará la articulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, con la planificación de los diferentes niveles de gobierno y del Ejecutivo.

#### **12.7.- Instancia a cargo de la gestión del PDOT**

El Alcalde como ente coordinador de la planificación, las cuatro coordinaciones municipales, las Direcciones municipales y las Empresas Públicas como ente planificador y/o ejecutor definirán la modalidad que se aplicará para la ejecución de los programas y proyectos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

La responsabilidad de esta instancia es:

- a) Concretar los proyectos priorizados en el PDOT, Plan plurianual, Plan Operativo Anual y Presupuesto, según el cronograma de ejecución previsto por el PDOT; la concreción debe comprender el aseguramiento de las fuentes de financiación; desde la contratación de estudios definitivos; la licitación para la ejecución de los proyectos y la fiscalización de los mismos.
- b) Asegurar la operación o funcionamiento de los programas y proyectos
- c) El reajuste o reprogramación del plan y de sus intervenciones;

### **12.8.- Instancia a cargo de la ejecución.**

Las Direcciones y/o departamentos, las empresas públicas serán las instancias de ejecución de los programas y proyectos.

- a) Las direcciones, unidades, empresas y otras dependencias del GAD, en el ámbito de sus funciones y atribuciones, deberá gestionar, impulsar, apoyar, realizar los estudios y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el PDOT; y los que no son de su competencia podrán aplicar los mecanismos permitidos por ley y mediante convenios con los Ministerios Sectoriales y Secretarías Nacionales.
- b) Los programas y proyectos correspondientes a otros niveles de gobierno deberán gestionarse de acuerdo a los mecanismos establecidos en el artículo 260 de la Constitución, y las modalidades de gestión previstas en el COOTAD en los artículos 275 al 283 y 285.

### **12.9.- Cronograma de ejecución de proyectos y aseguramiento de recursos financieros.**

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial tendrán las siguientes herramientas:

- a) Programa plurianual de inversiones con una mirada a mediano plazo, cinco años
- b) Plan Operativo Anual con una mirada a corto plazo, un año, que será base para la elaboración del presupuesto en la que se determinará el financiamiento de los programas y proyectos, identificación de fuentes, estrategia de consecución de los recursos, etc.

Sus contenidos y orden de prioridad, serán establecidos, concordantes y derivados de las líneas de inversión estratégica. La instancia de gestión se basará su actuación en el cronograma valorado.

### **12.10.- Sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación. -**

El sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación es un instrumento de gestión, principalmente de evaluación y seguimiento, que permite contar con la información necesaria para tomar decisiones apropiadas y eficaces para el logro de los objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Estará conformado por dos elementos:

- a) De verificación del cumplimiento, es decir el ajuste entre lo programado y lo ejecutado, basado en el cronograma valorado y
- b) De verificación del avance, es decir para constatar el progreso hacia el modelo territorial deseado.

Este sistema debe generar reportes semestralmente o cuando los requiera el Concejo Cantonal y/o Consejo de Planificación que permitan a las instancias de decisión y de gestión, tomar medidas que mejoren o consoliden los resultados alcanzados.

El sistema debe señalar las idoneidades de las instancias para introducir cambios en el contenido del PDOT, cambios en la programación serán potestad de la Instancia de Decisión con apoyo del equipo técnico de servidores públicos del PDOT, y los cambios en las directrices sólo pueden ser autorizadas por el Concejo Cantonal en coordinación con el sistema de Participación ciudadana y control social.

El sistema reportará anualmente al Concejo Cantonal y Consejo de Planificación y está a la SENPLADES el cumplimiento de las metas propuestas en el PDOT cantonal, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 50 y 51 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

### **12.11.- Estructura orgánica de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial.**

El vigente marco jurídico e institucional, posiciona a la Planificación y al Ordenamiento Territorial como el principal referente para la gestión política, técnica y económica de todos los niveles de gobierno y particularmente para el gobierno autónomo descentralizado del cantón Jaramijó, por tanto, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial ya no cabe que se formulen y gestionen, únicamente, en el ámbito de las direcciones de planificación.

En este contexto, el GAD del cantón de Manta, deberá crear el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y para el correcto funcionamiento, obligatoriamente dará todas las facilidades tanto de los recursos humanos, económicos, logísticas, tecnológicas y de espacio físico.

Esta Unidad será parte de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial, pero con relación directa con cada una de las Direcciones, la Unidad de Participación Ciudadana, Consejo de planificación y las instancias del Sistema Participación Ciudadana.

La unidad tendrá las siguientes actividades:

#### **12.11.1.- Unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.**

La Unidad del PDOT estará conformada por un analista que será el líder y seis servidores públicos que serán elegidos por la autoridad máxima y se recomienda que se mantenga al mismo equipo de servidores públicos que fueron responsables de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

La estructura se base en los componentes (SENPLADES) o sistemas (Constitución 2008) del PDOT: Biofísico (Ambiental), económico – productivo, sociocultural, político institucional y participación ciudadana, asentamientos humanos, movilidad energía y conectividad; además deberá incorporarse a dos personas adicionales, responsable de la elaboración del Plan Plurianual y Operativo Anual y un Geógrafo, ellos deberán dar seguimiento y evaluar el PDOT y agilizar la ejecución presupuestaria, asegurando la vinculación de la planificación – presupuesto.

#### **12.11.2.- Analista de la unidad del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial**

- a) Debe ser un arquitecto o ingeniero civil como perfil idóneo, con experiencia mínima de tres años en procesos de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial;
- b) Tendría a su cargo la gestión, coordinación, formulación, planificación, seguimiento y evaluación del PDOT;
- c) No duplica las funciones de los Directores, se encarga de agilizar los procesos de los directores para agilizar y asegurar la ejecución integral y coordinada;
- d) Coordinará actividades técnicas con los servidores públicos designados por el alcalde;
- e) Tendrá la responsabilidad y coordinación de articular a las diferentes instancias como el Concejo Cantonal, Consejo de Planificación, Participación Ciudadana, y Unidad de Participación Ciudadana.

### **12.12.- Fortalecimiento de Estructura Orgánica de Gestión de Riesgos del Gad Manta.**

Por mandato constitucional la Gestión de Riesgos es uno de los componentes del Buen Vivir, así mismo es una precondition para el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo.

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

Por cuanto, para el ejercicio de las competencias en materia de Gestión de Riesgos existe la Dirección de Gestión de Riesgos del GAD Municipal del Cantón Manta, la misma que tiene como responsabilidad concurrente la gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas y emergencias que afecten al cantón, sean de origen natural, socionatural y/o antrópico.

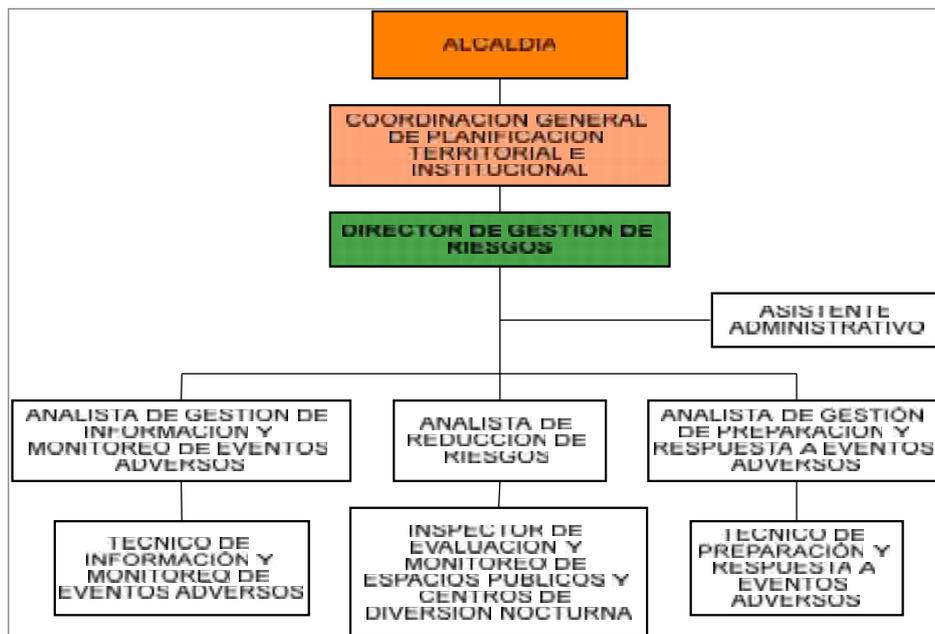
La Dirección de Gestión de Riesgos está bajo la Coordinación Técnica Territorial y de Planificación

Ante los posibles eventos que impliquen riesgos para la ciudadanía, la Dirección tendrá las siguientes características y responsabilidades:

**12.12.1.- Dirección de Gestión de Riesgos**

La Dirección de Gestión de Riesgos estará integrada por un Director de Gestión Riesgos como líder de área y siete servidores públicos escogidos según el cumplimiento de perfil requerido de acuerdo a sus funciones estipuladas en el manual de funciones institucional.

La estructura tiene su base sobre las competencias asignadas al GAD Municipal, establecidas en el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial Autónomo Descentralizado, la misma que se expone a continuación:



La Dirección de Gestión de Riesgos, tiene la misión de asegurar que la gestión de riesgos se transversalice en la planificación y gestión del GAD a fin de prevenir, mitigar, responder y gestionar la recuperación, dentro del marco de sus competencias como GAD Municipal, ante los efectos que puedan ocasionar los eventos adversos de origen natural, antrópico o socio naturales que afecten o pongan en riesgo a la ciudadanía del cantón.

Por cuanto, sus atribuciones y responsabilidades son:

- a) Implementar y aplicar las normativas y reglamentos relativos a la gestión de riesgos en el cantón.
- b) Coordinar las reuniones del COE Cantonal, para diseñar planes de seguridad en materia de riesgo.

- c) Realizar los análisis de riesgos y respectivas socializaciones y capacitaciones a la comunidad del cantón.
- d) Asegurar que los planes y las acciones de las dependencias y unidades del GAD Municipal del Cantón Manta, operen en el día a día reduciendo los riesgos de su personal, instalaciones y bienes, asegurando la continuidad de los servicios que ofrece.
- e) Determinar estándares y normas técnicas basadas en la identificación de elementos esenciales para la reducción de riesgos dentro del ámbito de su competencia y monitorear su cumplimiento.
- f) Determinar las estrategias y acciones para reducir los riesgos acumulados y nuevos, en sus procesos agregadores de valor.
- g) Determinar las amenazas, preparar y actualizar los planes de contingencia y entrenar al personal para su aplicación.
- h) Ejecutar los planes de contingencia a nivel cantonal.
- i) Preparar la planificación anual de reducción de riesgos con indicadores y metas, así como vigilar su cumplimiento.
- j) Y todas las demás que asigne el alcalde.

**J) Conformación y Funciones del Comité De Gestión De Riesgos / Comité De Operaciones Emergentes (CGR/COE).**

Estructuralmente el Comité De Gestión De Riesgos / Comité De Operaciones Emergentes (CGR/COE), no coexisten como dos tipos de comité, sino dos roles del mismo comité, es una estructura interinstitucional permanente y sus miembros deben reunirse ordinariamente cada tres meses.

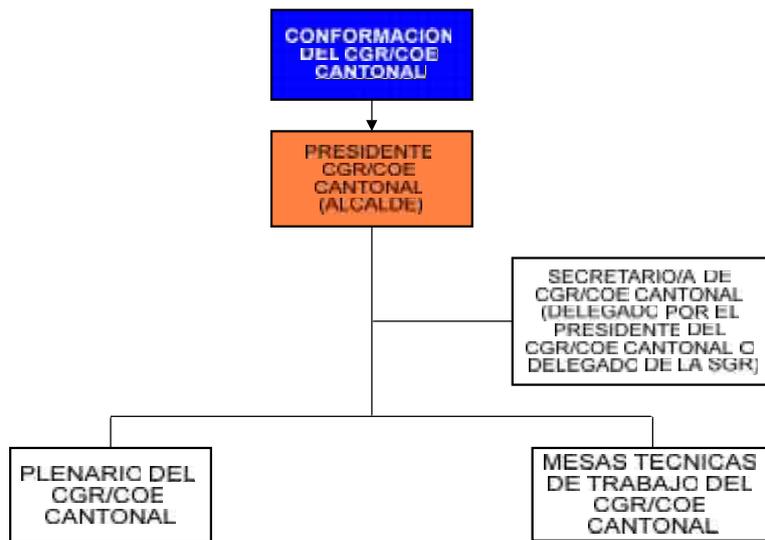
Por su parte, el rol como Comité de Gestión de Riesgos, está enfocado permanentemente a la reducción de riesgos existentes y potenciales reconocidos dentro del territorio del cantón, y como Comité de Operaciones Emergentes, su rol netamente es dirigido hacia la atención de la respuesta durante situaciones de emergencia o desastre.

La declaración de situación de emergencia o desastres provocados por eventos adversos de alcance cantonal es competencia de la autoridad máxima del cantón, quien también ejerce como Presidente de Comité, en ambos roles del Comité De Gestión De Riesgos / Comité De Operaciones Emergentes (CGR/COE).

El presidente del CGR/COE, es el vocero oficial e indelegable, ante los medios de comunicación y la ciudadanía, y la responsabilidad de manejar la sala de prensa del CGR/COE Cantonal está a cargo de la Dirección de Gestión de Comunicación y Relaciones Públicas del GAD Municipal del Cantón Manta.

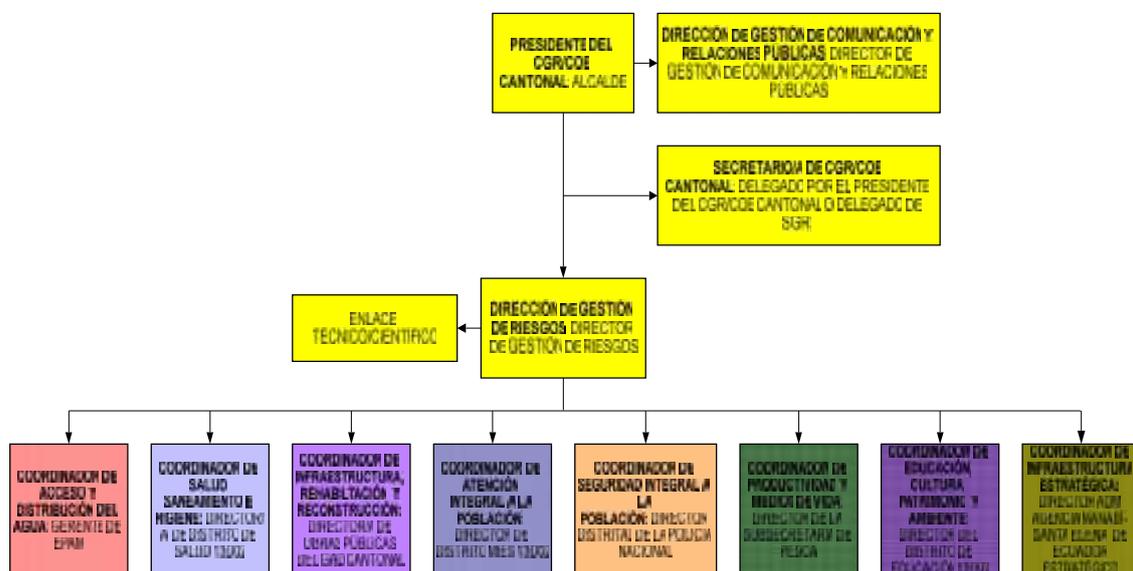
E Internamente, como parte del GAD Municipal del Cantón Manta, La operación de la Dirección de Gestión de Riesgos del GAD Municipal del Cantón Manta, se maneja dentro de la cadena de mando interinstitucional coordinando la acción, los diferentes niveles de Gobierno que conforman el CGR/COE.

El Comité De Gestión De Riesgos / Comité De Operaciones Emergentes (CGR/COE), está estructurado de la siguiente manera:



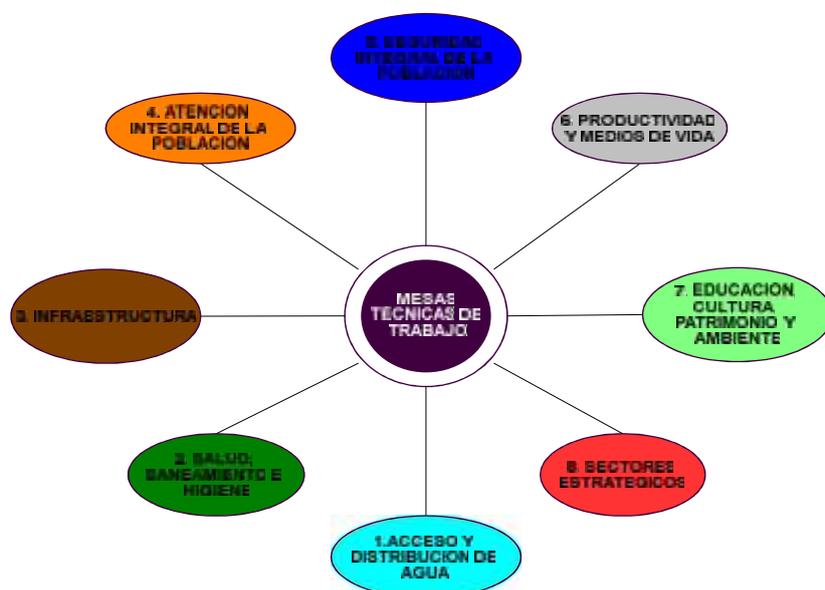
- El Plenario es la instancia de coordinación interinstitucional de las organizaciones e instituciones presentes en el territorio cantonal, cuya conformación y funciones se encuentran detalladas en el Manual del Comité de Gestión de Riesgos, de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

La conformación del plenario del CGR/COE Cantonal está estructurada de la siguiente manera:



- Las Mesas Técnicas de Trabajo, son el mecanismo integrador y de coordinación de las capacidades técnicas de las instituciones tanto públicas como privadas que tengan la competencia y/o la capacidad de atender situaciones propias de la reducción de riesgos o emergencias dentro del territorio cantonal, y tanto su funcionamiento como su conformación se encuentran definidas en el Manual del Comité de Gestión de Riesgos, de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

Las Mesas Técnicas de Trabajo que componen el CGR/COE son:



#### 12.12.2.- Cultura y Patrimonio

El 14 de Mayo de 2015 y publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 514 del 03 de junio de 2015, a través de la **DIRECCION DE GESTION CULTURAL Y PATRIMONIO**, El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Manta, asume el ejercicio de las competencias para preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural, y construir los espacios públicos, según lo establecido en la Resolución N°.0004-CNC-2015.

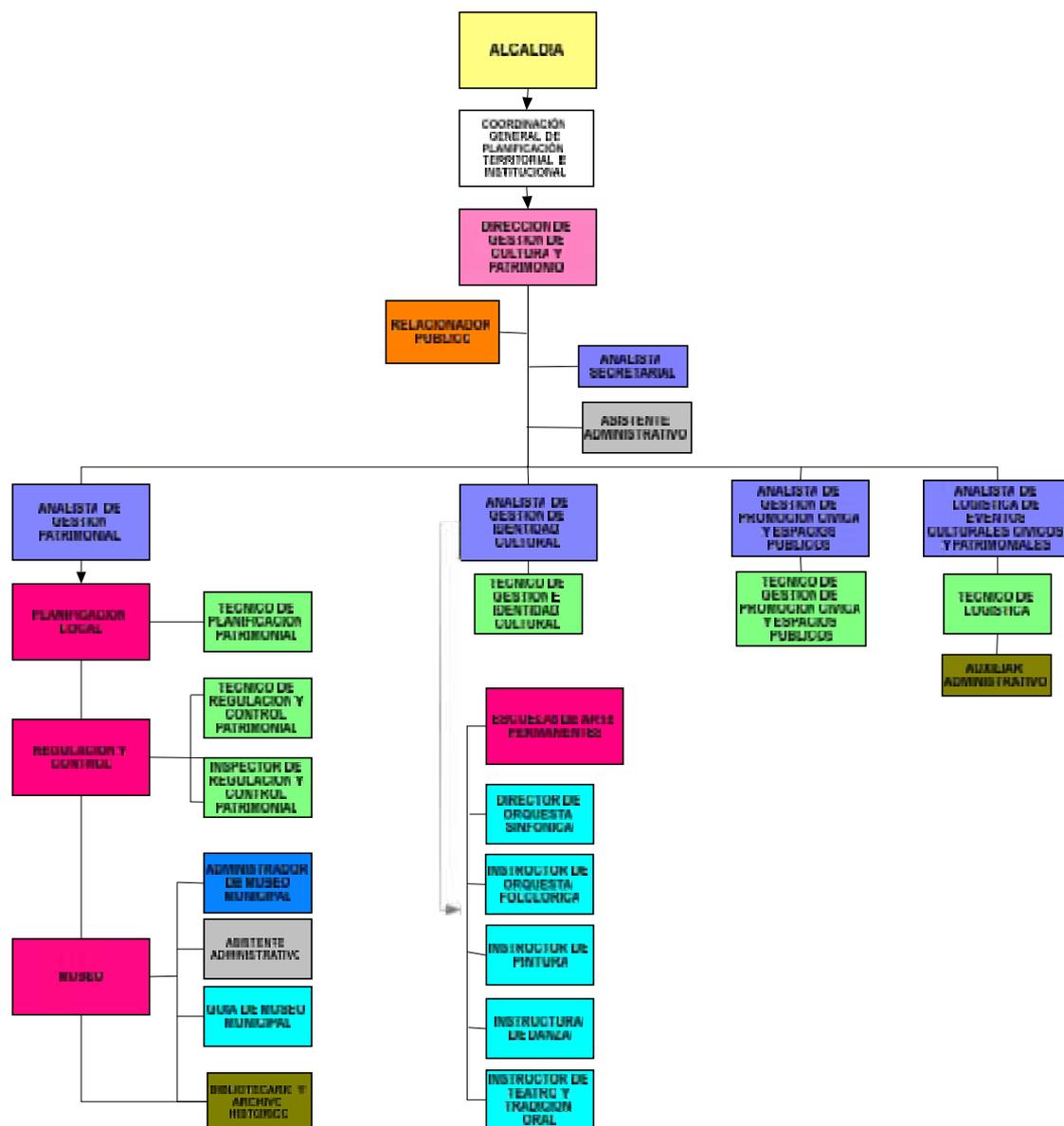
##### ) **Fortalecimiento de la Estructura Orgánica de la Dirección de Gestión de Cultura y Patrimonio.**

El artículo 144 de la COOTAD establece que corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, formular, aprobar, ejecutar y evaluar los planes, programas y proyectos destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural, de su circunscripción y construir los espacios públicos para estos fines; asimismo, dispone que los bienes declarados como patrimonios naturales y culturales de la humanidad deberán sujetarse a los instrumentos internacionales vigentes.

##### ) **Dirección de Gestión de Cultura y Patrimonio.**

Una vez asumida la competencia la Dirección de Gestión de Cultura y patrimonio estará integrada por un director quien será el líder del grupo de trabajo y 21 servidores públicos seleccionados según el cumplimiento del perfil requerido de acuerdo a las funciones estipuladas en el manual de funciones institucional.

La estructura tiene su base de acuerdo a las competencias adquiridas por el Gad en la resolución No. 0004-CNC-2015 del Consejo Nacional de Competencias y lo que se estipula en la Ordenanza No-004 que tiene como fin la preservación y protección del patrimonio cultural y natural del Cantón Manta, la misma que se expone a continuación:



La Dirección de Gestión de Cultura y Patrimonio, tiene la misión de planificar, dirigir y evaluar los planes, programas y proyectos para el desarrollo cultural preservando, manteniendo y difundiendo el patrimonio arquitectónico y cultural del Cantón

Por cuanto, sus atribuciones y responsabilidades son:

- a) Planificar, organizar, dirigir y supervisar las actividades, programación y formulación de proyectos culturales, patrimoniales y de promoción cívica en el Cantón.
- b) Formular planes, programas y proyectos, destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico y cultural de su circunscripción territorial.
- c) Coordinar la capacitación permanentemente de las organizaciones a fin de fortalecer sus destrezas y habilidades de participación en la comunidad en programas comunitarios, sociales y culturales

- d) Impulsar una agenda cultural con eventos constantes, renovados, amplios y diversos para construir una cultura ciudadana propicia al dialogo reflexivo, crítico y respetuoso.
- e) Promover la formación artística mediante las escuelas de arte permanentes
- f) Supervisar los lugares, espacios y contenedores cantonales en los que existan bienes culturales patrimoniales locales, y en el caso de los bienes culturales patrimoniales nacionales informar al ente rector de la competencia en caso de que estos estén expuestos a cualquier situación de riesgo.
- g) Preservación, investigación, y difusión del patrimonio cultural.
- h) Fortalecimiento de la infraestructura cultural y espacios cívicos del Cantón.
- i) Autorizar el cambio de ubicación de bienes culturales patrimoniales locales dentro de su respectiva circunscripción territorial, observando la normativa vigente.
- j) Autorizar y supervisar las intervenciones del patrimonio cultural local, lo que incluye restauraciones, rehabilitaciones, entre otros, de conformidad con la normativa correspondiente.
- k) Ejercer las demás atribuciones, delegaciones y responsabilidades en el ámbito a la competencia adquirida establecida en la resolución vigente
- l) Cumplir con las disposiciones de la Ordenanza No-004 en cuanto a preservación, protección del patrimonio arquitectónico, cultural y Natural del Cantón Manta.
- m) Y todas las demás que asigne el alcalde.

La Dirección de Gestión de Cultura y Patrimonio, tiene la misión de planificar, dirigir y evaluar los planes, programas y proyectos para el desarrollo cultural preservando, manteniendo y difundiendo el patrimonio arquitectónico y cultural del Cantón

Por cuanto, sus atribuciones y responsabilidades son:

- n) Planificar, organizar, dirigir y supervisar las actividades, programación y formulación de proyectos culturales, patrimoniales y de promoción cívica en el Cantón.
- o) Formular planes, programas y proyectos, destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico y cultural de su circunscripción territorial.
- p) Coordinar la capacitación permanentemente de las organizaciones a fin de fortalecer sus destrezas y habilidades de participación en la comunidad en programas comunitarios, sociales y culturales
- q) Impulsar una agenda cultural con eventos constantes, renovados, amplios y diversos para construir una cultura ciudadana propicia al dialogo reflexivo, crítico y respetuoso.
- r) Promover la formación artística mediante las escuelas de arte permanentes
- s) Supervisar los lugares, espacios y contenedores cantonales en los que existan bienes culturales patrimoniales locales, y en el caso de los bienes culturales patrimoniales

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

nacionales informar al ente rector de la competencia en caso de que estos estén expuestos a cualquier situación de riesgo.

- t) Preservación, investigación, y difusión del patrimonio cultural.
- u) Fortalecimiento de la infraestructura cultural y espacios cívicos del Cantón.
- v) Autorizar el cambio de ubicación de bienes culturales patrimoniales locales dentro de su respectiva circunscripción territorial, observando la normativa vigente.
- w) Autorizar y supervisar las intervenciones del patrimonio cultural local, lo que incluye restauraciones, rehabilitaciones, entre otros, de conformidad con la normativa correspondiente.
- x) Ejercer las demás atribuciones, delegaciones y responsabilidades en el ámbito a la competencia adquirida establecida en la resolución vigente
- y) Cumplir con las disposiciones de la Ordenanza No-004 en cuanto a preservación, protección del patrimonio arquitectónico, cultural y Natural del Cantón Manta.
- z) Y todas las demás que asigne el alcalde.

#### **12.13.- Promoción y difusión.**

La promoción y difusión del PDOT se la realizará en coordinación con Participación Ciudadana, Consejo de Planificación, para propiciar acercamientos con la ciudadanía darles a conocer y se apropien del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y sean corresponsables de la ejecución del mismo. Se deberán elaborar documentos informativos de los alcances del PDOT para que sean difundidos de forma digital e impresa (Art. 48 COPFP en la que estipula que debe publicarse y difundirlo) en lo posible en distintos formatos de acuerdo a los grupos metas de socialización.

Corresponderá elaborar materiales de difusión para los eventos como las Asambleas Cantonales, Sesiones Solemnes, Rendición de Cuentas, procesos electorales en donde los debates sean en base al PDOT.

Entre los documentos para la promoción y difusión será:

#### **12.14.- Sistema de participación ciudadana en la actualización, gestión, seguimiento y evaluación del PDOT.**

El sistema de participación ciudadana para la actualización, gestión, seguimiento y evaluación, se estructura en base a lo que establece la Constitución en el Art. 275 del Régimen de Desarrollo, en los componentes: Socio - Cultural, Económico, Ambiental (Biofísico), Político (Participación ciudadana) y además se considerará en los componentes Asentamientos Humanos, y movilidad, conectividad y energía y se tomará en cuenta por temas específicos, que sean estratégicamente importantes o de gran interés para el GAD o la Comunidad.

#### **12.9.1.- Mesas de los diálogos para el buen vivir.**

El equipo de servidores públicos responsable del PDOT y en coordinación con los representantes del Consejo de Planificación de Participación Ciudadana, organizaran las mesas de los diálogos para el Buen Vivir, que se constituyen en espacios de participación

ciudadana, y se activaran en los procesos de la actualización, gestión, seguimiento y fundamentales es la identificación de los problemas y formular propuesta a estas necesidades. El equipo de servidores públicos debe identificar con anterioridad los componentes (sistemas) y subcomponentes a tratarse en base al diagnóstico técnico o de laboratorio, y para ellos se analiza las variables críticas que afectan el territorio a fin de determinar la conformación de las mesas.

Generalmente los subcomponentes a tratarse son salud, educación, seguridad, ambiente, producción, comercio, pesca, agricultura, ganadería, servicios básicos, entre otros. Cada uno de estos subcomponentes puede agruparse, esto depende de las condiciones particulares y el potencial de recursos de cada gobierno autónomo descentralizado.

Es importante que para llevar a cabo el trabajo con cada una de las mesas es necesario seleccionar y capacitar a un grupo de servidores públicos para sean los facilitadores y que reúnan las siguientes características:

- a) Actitud y aptitud para manejar grupos heterogéneos y carácter conciliador;
- b) Capacidad para escuchar, para interpretar y sintetizar los comentarios de los participantes;
- c) Garantizar que no se monopolice el uso de la palabra, ni que opiniones particulares aparezcan como conclusiones de la mesa;
- d) Los facilitadores deben ser convocados, antes del evento, a un taller de capacitación durante el cual se instruyen en los temas específicos.

Es recomendable realizar un simulacro sobre un tema determinado con los facilitadores durante este ejercicio de capacitación que en definitiva asegura el manejo de las matrices y de la situación.

Estos espacios se activarán por lo menos dos veces por año y cuando se realice la actualización del PDOT, se corresponderá realizar los talleres necesarios en base a una zonificación del cantón, tanto para tratar el diagnóstico y la propuesta participativa, garantizando la equidad territorial.

#### **12.10.- Sistema de Información Local (Geográfica y Estadística).**

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta garantiza el derecho a la plena información en forma individual o colectiva en todo el proceso de planeamiento, ordenamiento y gestión territorial, que sean consecuencia a futuro de la aplicación del PDOT cantonal.

Es necesaria la incorporación de un Sistema de Información Geográfica y Estadística con acceso a información geográfica y estadística del cantón, como mapas temáticos, bases en formatos imagen, shapefiles y tablas que permita a los usuarios de la página web manejar información.

## **13.- Bibliografía y Anexos**

### **13.1 Bibliografía consultada**

) Plan de Desarrollo 2020

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

- ) Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – 2012-2020
- ) Plan Nacional para el Buen Vivir – 2013 - 2017
- ) Cartografía del Instituto Espacial Ecuatoriano – IEE
- ) Cartografía del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca – MAGAP
- ) Cartografía de la Secretaría Técnica del Mar – SETEMAR
- ) Cartografía del Ministerio del Ambiente del Ecuador - MAE
- ) Cartografía del Instituto Geográfico Militar – IGM.
- ) Constitución de la República del Ecuador 2008
- ) Código Orgánico de organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD – 2009
- ) Código de Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – COP y FP – 2010
- ) Ley de Participación Ciudadana
- ) Código Ambiental
- ) Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos;
- ) CONELEC – Atlas Solar del Ecuador
- ) Guía de contenidos mínimos para los PDOT, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – 2014.
- ) Sistema Integrados de Indicadores Sociales - SIISE
- ) Censo de Población y Vivienda - Instituto Nacional Estadísticas y Censos – INEC – 2010
- ) Censo Económico - Instituto Nacional Estadísticas y Censos – INEC
- ) Varios documentos - Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES Zonal 4 - 2013.

## 14.- Anexos:

### 14.1.- Organizaciones Sociales del Cantón Manta

No.	ORGANIZACIONES SOCIALES
1	FUNDACIÓN CRECER FELIZ
2	FUNDACIÓN SAN PABLO DE MANTA
3	FUNDACIÓN CENTRO DE PROMOCIÓN SOCIAL RÍO MANTA

4	FUNDACIÓN RICHARD BRIONES
5	FUNDACIÓN SHEKINAH
6	FUNDACIÓN ADLITEM
7	FUNDACIÓN JUAN BAUTISTA SCALABRINI -JUBASCA
8	FUNDACIÓN ROSTRO DE JESUS
9	FUNDACIÓN RIOS DE AGUAS VIVAS
10	FUNDACIÓN DE TERCERA EDAD DE SAN PABLO DE MANTA
11	FUNDACIÓN EL SEMBRADOR
12	FUNDACIÓN MUJER EN BUSCA DE SUS DERECHOS Y EQUIDAD DE GENERO
13	FUNDACIÓN POR AMOR
14	FUNDACIÓN COTTOLENGO
15	FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SOCIAL
16	FUNDACIÓN AYUDANDO CON AMOR
17	FUNDACIÓN MANOS SOLIDARIA MANTA
18	FUNDACIÓN FAMILIA SOLIDARIA
19	PASTORAL SOCIAL CARITAS
20	NUESTRA MADRE DE LA ESPERANZA
21	ASOCIACIÓN DE DISCAPACIDADES FISICAS MANTA Y MONTECRISTI
22	ASOCIACIÓN DE INVIDENTES SAN PABLO DE MANTA
23	ASOCIACIÓN DE SORDOS MANTA
24	ASOCIACIÓN DE PERSONAS CONDISCAPACIDAD SOMOS FUERTES Y ESTAMOS UNIDOS
25	ASOCIACIÓN DE RECTORES, ESCUELAS, COLEGIOS DE INSTITUTOS SUPERIORES EDUCATIVOS
26	ASOCIACIÓN NACIONAL DE DIRECTORES DE ESCUELAS Y JARDINES
27	ASOCIACIÓN PAPICORRE
28	ASOCIACIÓN DE RESTAURANTES DEL PARQUE DEL MARISCO "NUEVOS AMIGOS"
29	ASOCIACIÓN VIVIENDO CON LUZ PROPIA
30	ASOCIACIÓN LUDVID
31	ASOCIACIÓN DE AYUDA MUTUA CORAZON DE MARÍA
32	ASOCIACIÓN DE MUJERES DE SANTA MARTHA
33	ASOCIACIÓN SOCIAL MARÍA MONSERRATE
34	UNIÓN TERRITORIAL DE EDUCADORES
35	COLECTIVO DE MUJERES DE MANTA
36	MOVIMIENTO JOVENES SALECIANOS
37	MOVIMIENTO DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES
38	CONSEJO CONSULTIVO DE NIÑEZ Y ADOLESCENCIA DE MANTA
39	LA PIRAÑA SANTA MARIANITA
40	CAMARA DE COMERCIO DE MANTA
41	CAMARA DE INDUSTRIAS DE MANTA
42	CAMARA DE TURISMO DE MANTA
43	CAMARA ECUATORIANA AMERICANA
44	COMITÉ DE USUARIAS DE MANTA
45	CONFRATERNIDAD DE MEDICAS UMIÑA
46	NUCLEO DE MÉDICOS
47	NUCLEO SECRETARIAS DE MANTA
48	FEUE

49	AFU
50	OBRA SOCIAL Y CULTURA SOPEÑA
51	FEDERACIÓN DE ARTESANOS DE MANTA

No.	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS
1	UNIÓN DE BARRIOS DE MANTA
2	FEDERACIÓN DE BARRIOS DE MANTA
3	FEDERACIÓN DE BARRIOS PARROQUIA MANTA
4	FEDERACIÓN DE BARRIOS PARROQUIA TARQUI
5	FEDERACIÓN DE BARRIOS PARROQUIA LOS ESTEROS
6	FECEDRACIÓN DE BARRIOS PARROQUIA ELOY ALFARO
7	FEDERACIÓN DE BARRIOS PARROQUIA SAN MATEO
8	CLUB DE DAMAS LOS CACTUS
9	CLUB DE DAMAS LOS GERANIOS
10	RED DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE MANTA
11	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA CANTONAL
12	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA MANTA
13	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA TARQUI
14	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA LOS ESTEROS
15	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO
16	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA SAN MATEO
17	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA SAN LORENZO
18	ASAMBLEA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LA PARROQUIA SANTA MARIANITA
19	COMITÉ BARRIAL ALFARISTA
20	COMITÉ BARRIAL LA FLORITA
21	COMITÉ BARRIAL SAN FRANCISCO
22	COMITÉ BARRIAL LA NUEVA SIRENA N°2
23	COMITÉ BARRIAL CDLA. METROPOLITANA LOS ELECTRICOS
24	CDLA. DIVINO NIÑO
25	COMITÉ BARRIAL 15 DE ABRIL
26	COMITÉ BARRIAL 5 DE AGOSTO
27	COMITÉ BARRIAL "9 DE MAYO"
28	COMITÉ BARRIAL "SIMÓN BOLÍVAR"
29	COMITÉ BARRIAL JAIME CHÁVEZ GUTIÉRREZ
30	COMITÉ BARRIAL "CRISTO REY"
31	COMITÉ BARRIAL "LAS ACACIAS"
32	COMITÉ BARRIAL "FLORESTAL 1"
33	COMITÉ PRO - MEJORAS BARRIO "LAS VEGAS"
34	COMITÉ BARRIAL "LA PRADERA DEL BEV PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA"
35	COMITÉ BARRIO "LOS SAUCES"
36	COMITÉ URBANIZACIÓN MANTA 2000 1ERA. ETAPA
37	COMITÉ BARRIO CARMELITA
38	COMITÉ BARRIAL MARBELLA

39	COMITÉ BARRIAL "10 DE NOVIEMBRE"
40	COMITÉ BARRIAL BRISAMAR
41	COMITÉ 23 DE AGOSTO BARRIO EL RECREO
42	COMITÉ BARRIAL "10 DE AGOSTO"
43	COMITÉ BARRIAL CIUADADELA BUENA VISTA
44	COMITÉ BARRIAL AMAZONAS
45	COMITÉ BARRIAL 26 DE SEPTIEMBRE
46	COMITÉ BARRIAL LOS PINOS
47	COMITÉ BARRIAL PLAZA DEL RIO
48	COMITÉ CÍVICO Y DESARROLLO BARRIO SAN PEDRO
49	COMITÉ BARRIAL "LAS FLORES"
50	COMITÉ CENTRAL CIUADADELA UNIVERSITARIA # 2
51	COMITÉ BARRIAL "BARRIO LA SIRENA"
52	COMITÉ CENTRAL CDLA "LAS LOMAS DEL PORVENIR"
53	COMITÉ BARRIAL "BARRIO CHILE"
54	COMITÉ CENTRAL CDLA " LAS BRISAS"
55	COMITÉ BARRIAL LAZARETO
56	COMITÉ CENTRAL BARRIO CORDOVA
57	COMITÉ BARRIO 12 DE OCTUBRE
58	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS CIUADADELA NAVAL
59	COMITÉ BARRIAL LA TRAVESIA
60	COMITÉ BARRIAL SAN CARLOS
61	COMITÉ BARRIAL CIUADADELA BARBASQUILLO
62	COMITÉ BARRIAL LOS BOSQUES
63	COMITÉ BARRIAL CRISTO REY
64	COMITÉ BARRIAL VISTA AL MAR
65	COMITÉ BARRIAL VIRGEN DEL MAR
66	COMITÉ BARRIAL 10 DE SEPTIEMBRE
67	COMITÉ PRO ESTADIO DE TAXIS
68	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS CIUADADELA NIÑO JESUS II
69	COMITÉ BARRIAL 24 DE ABRIL
70	COMITÉ DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA PARROQUIA LOS ESTEROS
71	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS DE LA CIUADADELA LAS ORQUIDEAS
72	COMITÉ PRO- MEJORAS DE LA CIUADADELA LA FLOREANA
73	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS DE LA CIUADADELA GULF
74	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS DE LA CIUADADELA LOS TAMARINDOS
75	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS "LOS HALCONES"
76	COMITÉ CENTRAL DEL BARRIO EL PARAISO
77	COMITÉ BARRIAL CIUADADELA URBIROS #2
78	COMITÉ CENTRAL DE VECINOS MARIA AUXILIADORA
79	COMITÉ URBANIZACION SAN JOSE
80	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO SAN JOSE
81	COMITÉ BARRIAL DE LA CIUADADELA LA LORENA
82	COMITÉ BARRIAL COLINAS DEL JOYAY
83	COMITÉ BARRIAL CIUADADELA LAS COLINAS
84	COMITÉ BARRIAL LA FLOREANA
85	FEDERACION DE BARRIOS DE LA PARROQUIA SAN MATEO
86	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO RUMIÑAHUI
87	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO BELLAVISTA

88	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO 10 DE JULIO
89	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO JOME
90	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO NUEVA ESPERANZA
91	COMITÉ BARRIAL NUEVA COMUNIDAD RIO MANTA
92	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO 1 DE DICIEMBRE
93	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO 12 DE OCTUBRE
94	COMITÉ BARRIAL DEL BARRIO NUEVO MANTA

No.	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS
1	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SAN PEDRO"
2	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "REVANCHA POPULAR"
3	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "PAQUISHA"
4	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SANTA MÓNICA"
5	COMITÉ PRO-MEJORAS "ELOY ALFARO"
6	COMITÉ PRO-MEJORAS "LOS BOSQUES" URBIRRÍOS
7	COMITÉ PRO-MEJORAS "COSTA AZUL"
8	COMITÉ PRO-MEJORAS CIUDADELA "EL PALMAR"
9	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO 15 DE ABRIL
10	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SIMÓN BOLÍVAR"
11	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "LA ENSENADITA"
12	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "MIRAFLORES"
13	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "LA DOLOROSA"
14	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "15 DE SEPTIEMBRE"
15	COMITÉ PRO-MEJORAS DE LA CIUDADELA "MARBELLA"
16	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "ABDÓN CALDERÓN"
17	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "LAS VEGAS"
18	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SANTA CLARA N° 2"
19	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SANTA MARTHA"
20	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "BELLAVISTA"
21	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "MIRAMAR"
22	COMITÉ PRO-MEJORAS DE LA CIUDADELA "24 DE MAYO" SECTOR LA ÉPOCA
23	COMITÉ PRO-MEJORAS DE LA CIUDADELA "UNIVERSITARIA"
24	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "JESÚS DE NAZARETH"
25	COMITÉ PRO-MEJORAS DE LA CIUDADELA "20 DE MAYO"
26	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "AMAZONAS"
27	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "SAN AGUSTÍN"
28	COMITÉ PRO-MEJORAS DEL BARRIO "LA PAZ"

#### 14.2.- Inventario de Edificaciones Antiguas:

N o.	DIRECCION	VALORACION	CATEGORIZACION	TIPO DE INTERVENCION	IMAGEN
1	Calle 14 #104 y avenida 2	Arquitectónico o Estético	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación - Recuperación	
2	Calle 14 #1-10	Urbano Ambiental		Rehabilitación - Recuperación	
3	Calle 12 #12-01 y avenida 12	Urbano Ambiental		Rehabilitación - Recuperación	
4	Avenida 6 #12-13 y calle 12	Urbano Ambiental		Rehabilitación - Recuperación	
5	Calle 12 #12-33 y avenida 3	Arquitectónico o Estético		Rehabilitación - Recuperación	
6	Avenida 1 #1-10 y y calle s-n	Arquitectónico o Estético	Relevante	Rehabilitación - Recuperación	
7	Avenida 1 # 11-31, 11-43, 11-57, 11-69	Urbano Ambiental	Conjunto Urbano	Protección solo en fachada y altura	
8	Avenida 2 #11-87	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación - Recuperación	

*Proyecto de actualización del PDOT GAD MANTA, con énfasis en Gestión del Riesgo.*

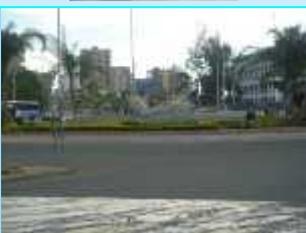
9	Avenida 3 #11-15	Arquitectónico o Estético	Relevante	Rehabilitación-Modificación Condicionada	
10	Avenida 3 #11-53 y calle 12	Arquitectónico o Estético	Relevante	Rehabilitación-Modificación Condicionada	
11	Avenida 4 #203 y calle 12	Arquitectónico o Estético	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
12	Avenida 5 #11-34 y calle 11	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
13	Calle 11 #11-61 y Avenida 5 y 6 12	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
14	Calle 11 #10-71 entre Avenida 6 y 7	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
15	Avenida 6 y 7 #947 y calle 10 #6-10	Arquitectónico o Estético	Relevante	Rehabilitación-Modificación Condicionada	
16	Calle 11 y Avenida 5 # 1080,1075,1061, s/n,s/n,s/n	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Conservación Rehabilitación	

17	Avenida 2 y calle 10	Arquitectónico o Estético	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación - Protección solo en fachada y altura	
18	Avenida 2 s/n y calle 10	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
19	Avenida 2 s/n	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
20	Avenida 2 #932 y calle 9	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
21	Calle 10 #258 y Avenida 4	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
22	Avenida 5 #947 y calle 10	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
23	Avenida 10 #945 y calle 10	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	
24	Avenida 4 #811 y calle 8	Urbano Ambiental	Arq. Tradicional Selectiva	Rehabilitación-Recuperación	

25	Calle 8 s/n entre Avenida 6 y avenida 4	Histórico simbólico	Monum ental Civil	Rehabilitación- Remodelación y Complementación	
26	Calle 11 s/n Avenida 24 de Mayo	Tecnológico	Arq. Tradici onal Selectiv a	Rehabilitación- Remodelación y Complementación	
27	Avenida 2 #100 y calle 4	Urbano Ambiental	Arq. Tradici onal Selectiv a	Rehabilitación- Recuperación	
28	Barrio Jocay "Castillo Cevallos"	Arquitectónic o Estético	Releva nte	Rehabilitación- Modificación Condicionada	
29	Avenida 2 entre calle 13 y 14 "Faro Antiguo"	Urbano Ambiental			

#### 14.3.- Inventario de Monumentos:

monumento	Ubicación	imagen
monumento a la madre	Parque de la madre .avenida 2 y malecón, hecho en cerámica, granito, piedra y piso de madera.	

<p><b>silla Manteña</b></p>	<p>Parque central a un costado de cnt av.2 y malecón. hecho en piedra y granito.</p>	
<p><b>monumento a “Eloy Alfaro”</b></p>	<p>Plaza cívica .hecho en mármol y bronce.</p>	
<p><b>monumento de don gil delgado pinto</b></p>	<p>Calle 13 – 14 ave 2 dentro de los predios del café litera ludico. Elaborado en mármol y bronce.</p>	
<p><b>monumento a “Simón Bolívar”</b></p>	<p>Avenida 2 y 4 bajos del palacio de justicia. elaborado en granito y bronce</p>	
<p><b>monumento de Luis Teodoro Cantos</b></p>	<p>Bajos del gobierno autónomo descentralizado de manta. Elaborado en mármol y bronce.</p>	
<p><b>redondel de los delfines</b></p>	<p>avenida malecón entrada a autoridad portuaria hecho de cemento y cerámica.</p>	
<p><b>escultura del cholo mantense</b></p>	<p>Avenida malecón a un costado de la gasolinera móvil. Hecho de barro, piedra, fibra y bronce.</p>	

<p><b>monumento al atún</b></p>	<p>avenida malecón y calle 15 Hecho de metal el pescado y la base de hierro, las canoas son de madera.</p>	
<p><b>esfera del planeta tierra</b></p>	<p>avenida malecón, entrada a autoridad portuaria hecho de granito y el piso de cerámica.</p>	
<p><b>monumento al equilibrio de la vida</b></p>	<p>redondel vía san mateo, hecho de cerámica, hierro y barro</p>	
<p><b>monumento al avión</b></p>	<p>Ubicada en la ciudadela las acacias, cerca del pai de santa Martha. Esta elaborado en metal y el pedestal de hormigón. el avión combatió en el cenepa</p>	
<p><b>monumento a Eloy Alfaro</b></p>	<p>Se encuentra frente a la universidad en la avenida Ascario paz. Hecho en bronce, pedestal de mármol y granito.</p>	
<p><b>monumento al club de leones</b></p>	<p>Ubicado en la avenida 4 de noviembre a la entrada de manta. hecho en piedra y cerámica, pedestal de cemento</p>	
<p><b>el barco del club rotario</b></p>	<p>Ubicado en la avenida 4 de noviembre a la entrada de manta. Hecho de cemento.</p>	

<p><b>logia masónica</b></p>	<p>Ubicado en la avenida 4 de noviembre a la entrada de manta. pedestal hecho en cemento y cerámica,</p>	
<p><b>monumento a Juan Bosco</b></p>	<p>Ubicado entre calle 105 y 106 Tarqui frente al colegio San José. hecho en bronce y el pedestal de mármol</p>	
<p><b>monumento al barco</b></p>	<p>redondel de playita mía hecho de cerámica,</p>	
<p><b>el obelisco</b></p>	<p>ubicado entre calle 105 y 104 frente al hotel pacífico Pedestal hecho de cemento.</p>	
<p><b>monumento a los scouts</b></p>	<p>ubicado entre calle 105 y 104 frente al hotel pacífico no posee pedestal, el monumento está a ras de piso.</p>	
<p><b>monumento al pescador</b></p>	<p>ubicado en Tarqui frente al hotel las rocas pedestal hecho de cemento y cerámica, el pescador hecho de bronce,</p>	
<p><b>monumento al reloj público</b></p>	<p>ubicado bajo el paso a desnivel Elaborado el pedestal de cemento.</p>	

<p><b>monumento al cmdte Rafael Moran Valverde</b></p>	<p>Ubicado en la avenida malecón, bajo la capitanía del puerto. Elaborado el pedestal en granito y el busto en bronce.</p>	
<p><b>monumento de una ancla de barco</b></p>	<p>Ubicado en la avenida malecón, bajo la capitanía del puerto. elaborado en hierro.</p>	
<p><b>monumento a Eloy Alfaro</b></p>	<p>ubicado en la parroquia Eloy alfara a un costado de la iglesia san patricio. el busto hecho en bronce y el pedestal en cerámica,</p>	
<p><b>monumento a la virgen</b></p>	<p>ubicado en la parroquia Eloy Alfaro a un costado de la iglesia san patricio.</p>	
<p><b>monumento a Eloy Alfaro</b></p>	<p>ubicado en los predios del colegio nacional 5 de junio. busto hecho en bronce y pedestal de piedra</p>	
<p><b>monumento a Eloy Alfaro</b></p>	<p>ubicado en los predios del colegio nacional 5 de junio. el busto hecho de bronce en buen estado y el pedestal hecho de cemento</p>	
<p><b>monumento al Rotary club</b></p>	<p>ubicado en el parque del barrio Miraflores. el busto y pedestal elaborado en cemento.</p>	

<b>monumento a la virgen de la dolorosa</b>	ubicado entre la calle 9-10 y av-22, el busto está elaborado en bronce y el pedestal en cemento.	
<b>monumento – rvdo-padre j.Gabriel león 1925-1996</b>	ubicado entre la calle 9-10 y av-22 busto elaborado en bronce y pedestal de cemento.	
<b>monumento a la justicia</b>	ubicado en los predios de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí en la facultad de jurisprudencia. Busto y pedestal hecho en cemento.	
<b>monumento al ángel</b>	ubicado en las afueras del jardín del edén vía san juan, el busto hecho en bronce y pedestal de cerámica con piedra	
<b>monumento a Eloy Alfaro</b>	ubicado en la calle 110 en los predios de la escuela “Eloy Alfaro”. busto hecho en bronce y pedestal en cemento-	

#### 14.4.- Lista de convenios del Gad Municipal de Manta:

No.	ORGANIZACIONES SOCIALES
1	Convenio con Banco Pichincha
2	Convenio con la Asociaciones de comerciantes minoristas mayoristas general y servicios Floresmilto Mendoza Catagua Tarqui-Manta
3	Convenio de Cooperación con el MIES
4	Aclaratoria al convenio de gestión compartida con el gobierno parroquial santa marianita
5	Convenio con Federación de transportistas de manta

<b>6</b>	Convenio de pago y transferencia de dominio con la Sra Belkis Jessenia Acosta Reyes
<b>7</b>	Convenio de administración celebrado con el gobierno parroquial de santa marianita
<b>8</b>	Adenda al convenio subsidiario con Ep-aguas de manta
<b>9</b>	Convenio de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Agricultura, ganadería, acuacultura y pesca
<b>10</b>	Convenio de pagos y compensación de tasas municipales por ocupación de espacios públicos con vallas y letreros
<b>11</b>	Convenio tripartito de arreglos en la urbanización y entrega de recepción de áreas verdes
<b>12</b>	Convenio de apoyo con la señorita Nicole Loor Velásquez Reina de Manta
<b>13</b>	Convenio de delegación de administración del polideportivo de la Parroquia Eloy Alfaro
<b>14</b>	Convenio de cooperación para la visita del santo padre al ecuador
<b>15</b>	Convenio de apoyo para brindar servicios de seguridad a favor de la unión de pequeños comerciantes de la calle 114 y la avenida 109 mercado de Tarqui
<b>16</b>	Quinto convenio específico de colaboración con el patronato social
<b>17</b>	Convenio específico de cooperación académico - institucional de vinculación con la sociedad y/o prácticas y pasantías pre- profesionales ULEAM
<b>18</b>	Convenio de cooperación institucional con el Manta Yacht club para la práctica de optimista
<b>19</b>	Convenio de cooperación económica para evento musical, grupo musical Ariel
<b>20</b>	Convenio de apoyo económico para la participación deportiva con el sr Jorge Winston Chávez Meza











