

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**



**LINEAMIENTOS DE DESARROLLO  
PARA LA MICROREGIÓN  
DE PISCOBAMBA ANCASH  
TOMO I**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO CIVIL**

**RITA LILIANA DÍAZ OCAÑA**

**Lima- Perú**

**2009**

**Dedicado:**

A mi madre Maura Ocaña Cordero,  
en Ancash, con mucho amor, por  
enseñarme a querer a su natal  
Piscobamba y luchar siempre por  
mi desarrollo personal.

### **Agradecimientos:**

A todos mis amigos, que me prestaron siempre su ayuda solícita y desinteresadamente, a los funcionarios públicos, pobladores e ingenieros de Piscobamba y de Lima que facilitaron el acceso a la información necesaria para el desarrollo de la presente tesis.

**Agradecimientos:**

En especial a mis dos amigos;  
Lourdes Bolaños M. y Freddy  
López A. Sin ellos no se habría  
hecho posible esta sustentación.



<b>ÍNDICE</b>	
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xi</b>
<b>LISTA DE CUADROS.....</b>	<b>xix</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>xxiv</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.01 Época Pre-Inca en Ancash .....</b>	<b>2</b>
<b>1.01.01 Origen del término Conchucos .....</b>	<b>3</b>
<b>1.02 Época Pre Inca en Piscobamba. ....</b>	<b>4</b>
<b>1.03 Ciclo Confederado.....</b>	<b>4</b>
<b>1.04 Época Inca .....</b>	<b>6</b>
<b>1.04.01 Conquista Incaica de los Pishgopampas.....</b>	<b>6</b>
<b>1.05 Época de la Conquista Española y Colonia.....</b>	<b>9</b>
<b>1.05.01 Época Colonial en Piscobamba .....</b>	<b>10</b>
<b>1.06 Época de la Emancipación y Republicana .....</b>	<b>13</b>
<b>1.06.01 La Rebelión de las alcabalas-presagios de la Emancipación .....</b>	<b>13</b>
<b>1.06.02 Emancipación .....</b>	<b>13</b>
<b>1.06.03 Época Republicana .....</b>	<b>14</b>
<b>1.07 Creación de la Capital de la Provincia Mariscal Luzuriaga.....</b>	<b>15</b>
<b>1.08 La Evolución Urbana en Piscobamba .....</b>	<b>16</b>
<b>1.09 Origen del nombre “Piscobamba” .....</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO II ÁMBITO DE ESTUDIO Y MEDIO FÍSICO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.01 Localización y delimitación del área en estudio.....</b>	<b>19</b>
<b>2.01.01 Ubicación Geográfica.....</b>	<b>19</b>
<b>2.01.02 Delimitación Geográfica.....</b>	<b>20</b>
<b>2.01.03 Accesibilidad.....</b>	<b>24</b>
<b>2.02 Estructura Física y Geográfica.....</b>	<b>26</b>
<b>2.02.01 Extensión y Altitud.....</b>	<b>26</b>

<b>2.02.02.01</b>	<b>Presencia de Aguas Subterráneas.....</b>	<b>29</b>
<b>2.02.03</b>	<b>Hidrografía.....</b>	<b>30</b>
<b>2.02.04</b>	<b>Climatología.....</b>	<b>31</b>
<b>2.02.05</b>	<b>Relieve y Geografía.....</b>	<b>34</b>
<b>2.02.05.01</b>	<b>Departamento de Ancash.....</b>	<b>34</b>
<b>2.02.05.02</b>	<b>Callejón de Conchucos.....</b>	<b>34</b>
<b>2.02.05.03</b>	<b>Provincia Mariscal Luzuriaga.....</b>	<b>35</b>
<b>2.02.05.04</b>	<b>Distrito de Piscobamba.....</b>	<b>36</b>
<b>2.02.05.05</b>	<b>Descripción de la Ciudad de Piscobamba.....</b>	<b>36</b>
<b>2.02.06</b>	<b>Geología.....</b>	<b>38</b>
<b>2.02.06.01</b>	<b>Geología de Ancash.....</b>	<b>38</b>
<b>2.02.06.02</b>	<b>Geología de la zona en estudio.....</b>	<b>39</b>
<b>2.03</b>	<b>Recursos Naturales.....</b>	<b>43</b>
<b>2.03.01</b>	<b>Minerales y Recursos del sub-suelo.....</b>	<b>43</b>
<b>2.03.01.01</b>	<b>Antecedentes de los recursos mineros.....</b>	<b>43</b>
<b>2.03.01.02</b>	<b>Explotación de minas y canteras en la Provincia.....</b>	<b>44</b>
<b>2.03.01.03</b>	<b>Explotación de minas y canteras en Piscobamba.....</b>	<b>45</b>
<b>2.03.02</b>	<b>Suelos.....</b>	<b>46</b>
<b>2.03.02.01</b>	<b>Descripción General del Área.....</b>	<b>47</b>
<b>2.03.02.02</b>	<b>Clasificación del suelo por series.....</b>	<b>47</b>
<b>2.03.02.03</b>	<b>Fases de la Serie Piscobamba.....</b>	<b>50</b>
<b>2.03.03</b>	<b>Flora.....</b>	<b>60</b>
<b>2.03.04</b>	<b>Fauna.....</b>	<b>61</b>
<b>2.03.05</b>	<b>Ecología.....</b>	<b>62</b>
<b>2.04</b>	<b>Potencial para el Desarrollo.....</b>	<b>62</b>
<b>2.04.01</b>	<b>Potencial Silvo Agropecuario.....</b>	<b>62</b>
<b>2.04.02</b>	<b>Potencial Minero.....</b>	<b>70</b>
<b>2.04.03</b>	<b>Potencial Recreativo y Turístico .....</b>	<b>70</b>
<b>2.04.04</b>	<b>Riesgo de Desastres.....</b>	<b>78</b>
<b>2.04.04.01</b>	<b>Medidas de Mitigación.....</b>	<b>80</b>
<b>2.04.05</b>	<b>Potencial en Artesanías .....</b>	<b>81</b>

<b>CAPÍTULO III POBLACIÓN.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01 Demografía.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01.01 Población Total.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01.02 Número de Familias.....</b>	<b>85</b>
<b>3.01.03 Densidad Poblacional.....</b>	<b>86</b>
<b>3.01.04 Índice de Crecimiento.....</b>	<b>86</b>
<b>3.02 Composición de la Población.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.01 Composición de la Población por sexo.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.02 Composición de la Población por edades.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.03 Número de hijos por mujer .....</b>	<b>89</b>
<b>3.02.04 Número de personas por familia.....</b>	<b>90</b>
<b>3.03 Características Sociales –Demográficas.....</b>	<b>90</b>
<b>3.03.01 Población Analfabeta .....</b>	<b>90</b>
<b>3.03.02 Asistencia Escolar .....</b>	<b>92</b>
<b>3.03.03 Población por Nivel de Instrucción .....</b>	<b>98</b>
<b>3.03.04 Población Discapacitada.....</b>	<b>100</b>
<b>3.03.05 Estado Civil.....</b>	<b>100</b>
<b>3.03.06 Jefatura del Hogar.....</b>	<b>101</b>
<b>3.03.07 Madres Solteras .....</b>	<b>101</b>
<b>3.03.08 Migraciones.....</b>	<b>102</b>
<b>3.03.08.01 Situación de la Migración en el Perú .....</b>	<b>102</b>
<b>3.03.09 Dialecto e Idioma.....</b>	<b>105</b>
<b>3.03.10 Religión.....</b>	<b>105</b>
<b>3.04 Población Económicamente Activa.....</b>	<b>106</b>
<b>3.04.01 P.E.A según sexo y edad .....</b>	<b>107</b>
<b>3.04.02 P.E.A según nivel educativo .....</b>	<b>108</b>
<b>3.04.03 P.E.A según actividad económica.....</b>	<b>109</b>
<b>3.04.04 P.E.A por ocupación principal.....</b>	<b>110</b>
<b>3.05 Valores, Costumbres y Cultura P.E.A.....</b>	<b>111</b>
<b>CAPÍTULO IV ASPECTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>113</b>
<b>4.01 Estructura del Gobierno Local.....</b>	<b>113</b>
<b>4.01.01 Marco Legal.....</b>	<b>113</b>

<b>CAPÍTULO III POBLACIÓN.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01 Demografía.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01.01 Población Total.....</b>	<b>84</b>
<b>3.01.02 Número de Familias.....</b>	<b>85</b>
<b>3.01.03 Densidad Poblacional.....</b>	<b>86</b>
<b>3.01.04 Índice de Crecimiento.....</b>	<b>86</b>
<b>3.02 Composición de la Población.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.01 Composición de la Población por sexo.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.02 Composición de la Población por edades.....</b>	<b>88</b>
<b>3.02.03 Número de hijos por mujer .....</b>	<b>89</b>
<b>3.02.04 Número de personas por familia.....</b>	<b>90</b>
<b>3.03 Características Sociales –Demográficas.....</b>	<b>90</b>
<b>3.03.01 Población Analfabeta .....</b>	<b>90</b>
<b>3.03.02 Asistencia Escolar .....</b>	<b>92</b>
<b>3.03.03 Población por Nivel de Instrucción .....</b>	<b>98</b>
<b>3.03.04 Población Discapacitada.....</b>	<b>100</b>
<b>3.03.05 Estado Civil.....</b>	<b>100</b>
<b>3.03.06 Jefatura del Hogar.....</b>	<b>101</b>
<b>3.03.07 Madres Solteras .....</b>	<b>101</b>
<b>3.03.08 Migraciones.....</b>	<b>102</b>
<b>3.03.08.01 Situación de la Migración en el Perú .....</b>	<b>102</b>
<b>3.03.09 Dialecto e Idioma.....</b>	<b>105</b>
<b>3.03.10 Religión.....</b>	<b>105</b>
<b>3.04 Población Económicamente Activa.....</b>	<b>106</b>
<b>3.04.01 P.E.A según sexo y edad .....</b>	<b>107</b>
<b>3.04.02 P.E.A según nivel educativo .....</b>	<b>108</b>
<b>3.04.03 P.E.A según actividad económica.....</b>	<b>109</b>
<b>3.04.04 P.E.A por ocupación principal.....</b>	<b>110</b>
<b>3.05 Valores, Costumbres y Cultura P.E.A.....</b>	<b>111</b>
<b>CAPÍTULO IV ASPECTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>113</b>
<b>4.01 Estructura del Gobierno Local.....</b>	<b>113</b>
<b>4.01.01 Marco Legal.....</b>	<b>113</b>

<b>4.01.02</b>	<b>Estructura Interna y Funciones.....</b>	<b>113</b>
<b>4.01.03</b>	<b>Servicios y Recursos .....</b>	<b>122</b>
<b>CAPÍTULO V ESTRUCTURA REGIONAL.....</b>		<b>123</b>
<b>5.01</b>	<b>Usos del Suelo y Densidades de Uso.....</b>	<b>123</b>
<b>5.02</b>	<b>Usos del Agua Superficial y Subterránea.....</b>	<b>125</b>
<b>5.03</b>	<b>Distribución Geográfica de la Población.....</b>	<b>126</b>
<b>5.03.01</b>	<b>Por Anexos y Caseríos.....</b>	<b>126</b>
<b>5.03.02</b>	<b>Urbana y Rural.....</b>	<b>128</b>
<b>5.04</b>	<b>Accesibilidad a los Mercados de Producción y de consumo.....</b>	<b>130</b>
<b>5.05</b>	<b>Estructura Vial y De Comunicaciones .....</b>	<b>134</b>
<b>5.06</b>	<b>Características de las Edificaciones .....</b>	<b>136</b>
<b>5.06.01</b>	<b>Tecnología Constructiva .....</b>	<b>136</b>
<b>5.06.02</b>	<b>Cantidad de Viviendas .....</b>	<b>138</b>
<b>5.07</b>	<b>Polos de Desarrollo .....</b>	<b>138</b>
<b>5.07.01</b>	<b>Centros de Gravedad y Potenciales de los Corredores Geo- Económicos.....</b>	<b>141</b>
<b>CAPÍTULO VI INFRAESTRUCTURA BÁSICA.....</b>		<b>144</b>
<b>6.01</b>	<b>Infraestructura Civil.....</b>	<b>144</b>
<b>6.02</b>	<b>Infraestructura Vial.....</b>	<b>146</b>
<b>6.03</b>	<b>Infraestructura de Comunicaciones.....</b>	<b>150</b>
<b>6.04</b>	<b>Infraestructura de provisión de agua potable.....</b>	<b>151</b>
<b>6.05</b>	<b>Infraestructura Sanitaria y de disposición de residuos....</b>	<b>153</b>
<b>6.06</b>	<b>Infraestructura Financiera y de Seguros.....</b>	<b>155</b>
<b>6.07</b>	<b>Infraestructura de Provisión de Energía Eléctrica.....</b>	<b>156</b>
<b>6.08</b>	<b>Equipamiento de Salud.....</b>	<b>158</b>
<b>6.09</b>	<b>Equipamiento Educativo.....</b>	<b>165</b>
<b>6.1</b>	<b>Equipamiento Turístico.....</b>	<b>172</b>
<b>6.11</b>	<b>Equipamiento Recreativo.....</b>	<b>175</b>

<b>CAPÍTULO VII ESTRUCTURAS .....</b>	<b>176</b>
<b>7.0.0 Estructura Productiva.....</b>	<b>177</b>
<b>7.01 Actividad Económica Primaria.....</b>	<b>177</b>
<b>7.01.01 Actividad Minera .....</b>	<b>177</b>
<b>7.01.01.01 Canon Minero.....</b>	<b>180</b>
<b>7.01.01.02 Circuito del Canon Minero.....</b>	<b>181</b>
<b>7.01.01.03 Actores Públicos y privados que participan en el canon y sus funciones .....</b>	<b>183</b>
<b>7.01.02 Actividad Ganadera.....</b>	<b>186</b>
<b>7.01.03 Actividad Agrícola .....</b>	<b>191</b>
<b>7.01.04 Actividad Forestal .....</b>	<b>198</b>
<b>7.02 Actividad Económica Secundaria.....</b>	<b>199</b>
<b>7.02.01 Industria Textil.....</b>	<b>199</b>
<b>7.02.02 Industria Turística.....</b>	<b>201</b>
<b>7.02.03 Industria Maderera.....</b>	<b>203</b>
<b>7.02.04 Industria de curtiembre y artículos de cuero.....</b>	<b>204</b>
<b>7.02.05 Industria Alimentaria.....</b>	<b>205</b>
<b>7.02.06 Industria Metal Mecánica.....</b>	<b>206</b>
<b>7.03 Estructura de Servicios.....</b>	<b>206</b>
<b>7.03.01 Transporte y Comunicaciones.....</b>	<b>207</b>
<b>7.03.02 Micro Empresa, Comercio Mayorista y Minorista.....</b>	<b>208</b>
<b>7.03.03 Bancos.....</b>	<b>211</b>
<b>7.03.04 Hospedajes.....</b>	<b>211</b>
<b>7.03.05 Servicios Sociales .....</b>	<b>212</b>
<b>7.03.05.01 Educación.....</b>	<b>212</b>
<b>7.03.05.02 Salud.....</b>	<b>212</b>
<b>7.03.05.03 Religión.....</b>	<b>213</b>
<b>7.03.05.04 Recreación.....</b>	<b>215</b>
<b>7.03.05.05 Servicios Profesionales y Personales.....</b>	<b>215</b>
<b>CAPÍTULO VIII NIVEL DE VIDA ALCANZADO Y PROBLEMÁTICA.....</b>	<b>217</b>
<b>8.01 Niveles de Pobreza.....</b>	<b>217</b>
<b>8.02 Rentas y Producto Bruto Interno.....</b>	<b>218</b>
<b>8.02.01 P.B.I.....</b>	<b>218</b>

8.02.02	P.B.I Per Cápita.....	220
8.02.03	Renta Per Cápita.....	221
8.03	Necesidades Humanas.....	223
8.03.01	Necesidades Básicas .....	223
8.03.02	Necesidades de Comodidad .....	226
8.03.03	Necesidades de Finalidad .....	226
8.04	Ocupación, Subocupación y Desocupación de La PEA.....	227
8.05	Situación de la Vivienda.....	229
8.05.01	Material .....	229
8.05.01.01	Fallas comunes en las construcciones de adobe.....	229
8.05.02	Tipos de vivienda.....	230
8.05.03	Equipamiento.....	231
8.05.04	Nivel.....	231
8.06	Situación de la Infraestructura.....	232
8.06.01	Vial.....	232
8.06.02	Sanitaria.....	233
8.06.03	Eléctrica.....	235
8.06.04	Comunicaciones.....	235
8.07	Situación de la Salud.....	236
8.07.01	Atención al poblador .....	236
8.07.02	Problemas de salud frecuentes.....	238
8.08	Situación de la Educación.....	240
8.09	Situación de la Ecología Urbana y Rural.....	243
8.1	Situación del Equipamiento Turístico.....	245
8.11	Situación de la Dirección y Planeamiento de las Obras Públicas.....	246
8.12	Nivel de Organización en la Mitigación de Desastres.....	249
8.13	Dependencia Administrativa.....	250
8.14	Situación de la Artesanía.....	250
<b>CAPÍTULO IX ANÁLISIS GRAVITACIONAL - DIAGNOSIS Y PROGNOSIS.....</b>		<b>251</b>
9.01	Análisis Gravitacional.....	251
9.01.01	Método Utilizado.....	251

<b>9.02</b>	<b>Resultados del Análisis.....</b>	<b>252</b>
<b>9.03</b>	<b>Delimitación Territorial del Distrito de Piscobamba.....</b>	<b>254</b>
<b>9.04</b>	<b>Cálculos y Resultados para el Análisis de Cuarto Nivel.....</b>	<b>255</b>
<b>9.05</b>	<b>Diagnos y Prognosis.....</b>	<b>259</b>
<b>9.05.01</b>	<b>En lo Político.....</b>	<b>259</b>
<b>9.05.02</b>	<b>En Educación.....</b>	<b>260</b>
<b>9.05.03</b>	<b>En Turismo.....</b>	<b>264</b>
<b>9.05.04</b>	<b>En Salud.....</b>	<b>265</b>
<b>9.05.05</b>	<b>En Minería.....</b>	<b>267</b>
<b>9.05.06</b>	<b>En Agricultura.....</b>	<b>267</b>
<b>9.05.07</b>	<b>En Ganadería.....</b>	<b>271</b>
<b>9.05.08</b>	<b>En lo Social y Cultural.....</b>	<b>273</b>
<b>9.05.09</b>	<b>En Transporte y Comunicaciones.....</b>	<b>276</b>
<b>9.05.10</b>	<b>En Vivienda.....</b>	<b>277</b>
<b>9.05.11</b>	<b>En lo Económico.....</b>	<b>278</b>
<b>9.05.12</b>	<b>En Infraestructura.....</b>	<b>281</b>
<b>9.05.13</b>	<b>En Riesgo de Desastres.....</b>	<b>284</b>
<b>9.05.14</b>	<b>En Ecología.....</b>	<b>285</b>
<b>9.05.15</b>	<b>En Trámites Administrativos.....</b>	<b>286</b>
<b>9.05.16</b>	<b>En Planeamiento Urbano.....</b>	<b>287</b>
<b>9.06</b>	<b>Prognosis.....</b>	<b>291</b>
<b>9.06.01</b>	<b>En Política Nacional, Regional y Local.....</b>	<b>291</b>
<b>9.06.02</b>	<b>En Economía.....</b>	<b>292</b>
<b>9.06.03</b>	<b>Sobre el Nivel de vida.....</b>	<b>295</b>
<b>9.06.04</b>	<b>Sobre las Instituciones públicas.....</b>	<b>295</b>
<b>9.06.05</b>	<b>Sobre la Administración Pública.....</b>	<b>296</b>
<b>9.06.06</b>	<b>En Planificación Urbana y Usos del Suelo.....</b>	<b>297</b>
<b>9.06.07</b>	<b>En Infraestructura de Vivienda.....</b>	<b>297</b>
<b>9.06.08</b>	<b>En Infraestructura Vial.....</b>	<b>298</b>
<b>9.06.09</b>	<b>En Infraestructura de Transporte y Comunicaciones.....</b>	<b>299</b>
<b>9.06.10</b>	<b>En Infraestructura de Servicios Básicos.....</b>	<b>299</b>
<b>9.06.11</b>	<b>En Servicios de Salud.....</b>	<b>300</b>
<b>9.06.12</b>	<b>En Educación.....</b>	<b>301</b>
<b>9.06.13</b>	<b>En Riesgo de Desastres.....</b>	<b>303</b>



<b>9.06.14</b>	<b>En Ecología.....</b>	<b>303</b>
<b>9.06.15</b>	<b>En Turismo.....</b>	<b>303</b>
<b>CAPÍTULO X LINEAMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO.....</b>		<b>305</b>
<b>10.00</b>	<b>Objetivos y Metas.....</b>	<b>305</b>
<b>10.01</b>	<b>Alternativas de Solución.....</b>	<b>306</b>
<b>CAPÍTULO XI OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL A REALIZAR.....</b>		<b>332</b>
<b>11.01</b>	<b>Obras Viales.....</b>	<b>332</b>
<b>11.02</b>	<b>Evaluación Y Reconocimiento de Tramo de la Carretera Huari –Piscobamba Km 236+200.00 al Km – 223+000.00...</b>	<b>333</b>
<b>11.03</b>	<b>Obras De Impacto Ambiental .....</b>	<b>341</b>
<b>11.04</b>	<b>Obras Urbanas.....</b>	<b>341</b>
<b>11.05</b>	<b>Obras de Saneamiento.....</b>	<b>342</b>
<b>11.05.01</b>	<b>Datos básicos para el diseño de la red de agua potable y alcantarillado.....</b>	<b>342</b>
<b>11.05.02</b>	<b>Diseño Del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.....</b>	<b>350</b>
<b>11.05.03</b>	<b>Diseño del sistema de alcantarillado.....</b>	<b>352</b>
<b>11.06</b>	<b>Planificación para el Uso del Suelo.....</b>	<b>354</b>
<b>11.07</b>	<b>Obras de Electrificación.....</b>	<b>355</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>356</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>360</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>365</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>368</b>

## RESUMEN

### CAPÍTULO I ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Este capítulo resume el marco histórico en que se desarrolla el distrito, empezando con los habitantes pre incas Huaylas y Conchucos. Pasando por el Ciclo Confederado de Ancash hasta fines del siglo XIII con la llegada de las huestes incaicas.

En el año 1465 los Pishgopampas son derrotados por las fuerzas de Cápac Yupanqui y de Túpac Inca Yupanqui; caen al lado de los Conchucos y Huaras y son sometidos al Imperio Incaico.

El primer europeo que pisa el suelo piscobambino es Hernando Pizarro un 4 de Abril de 1533. Arribando constató que estaba frente a un pueblo de tejedores.

En 1824 Don Simón Bolívar elevó a Piscobamba a la categoría de Ciudad, como capital de Conchucos.

La provincia Mariscal Luzuriaga fue creada el año 1956, con Piscobamba como capital de provincia, con sus distritos: Piscobamba, Llama, Llumpa, Casca, Yauya, luego se crearon los distritos de Fidel Olivas Escudero, Lucma y Musga.

### CAPÍTULO II ÁMBITO DE ESTUDIO Y MEDIO FÍSICO

El distrito Piscobamba se encuentra ubicado en la parte Nor Oriental de Ancash, provincia de Mariscal Luzuriaga, entre las coordenadas 08° 51" 42" de Latitud Sur y 77° 21" 19" de Longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.

Las vías de acceso mas conocidas son La Panamericana Norte, y rutas como La Ruta de Pizarro, La Ruta de Cáceres, La Ruta de Gamarra, La Ruta de Castilla.

Su altura varía de 2250 a 3600 m.s.n.m. Presenta dos climas. El clima templado cálido: fluctúa de 12°C a 24°C., clima templado frío: 6°C y 12°C.

Los ríos de la provincia Mariscal Luzuriaga corresponden a la Vertiente o Cuenca Hidro- gráfica del Atlántico - Alto Marañón.

Posee una vasta Flora y Fauna:

**Flora:** Plantas medicinales, Flores Ornamentales, Plantas Silvestres, Plantas Industriales, Frutales, Cultivos Nativos, Cultivos Adaptados.

**Fauna:** Pumas, zorros, Gato Montés, Mucas, Venados), Aves (Cóndor, Gallinazo, Búho), Aves Ornamentales (Tórtolas, Zorzal, Huanchaco, Pichuy, etc.), Arácnidos (Tarántula).

Como Potencial Recreativo y Turístico, tenemos los vestigios de Pucarragá y Tucuhuaganán, Caminos del Inca, estructuras arqueológicas en el sector Cushipata, antiguo observatorio militar pre inca, hermosas piedras labradas y presencia de lagunas en la zona altas entre 3500-3800 m.s.n.m.

Su fiesta patronal más importante es la de San Pedro y San Pablo, entre sus comidas típicas tenemos el Picante de cuy.

### **CAPÍTULO III POBLACIÓN**

Según el Censo Poblacional al 2005 Piscobamba posee 3631 habitantes, con 1761 hombres y 1870 mujeres. Posee una densidad poblacional de 0.79 hab. /Ha.

La tasa de crecimiento intercensal entre los censos del año 1961 y 2005 son las siguientes:

**1961-1972: -0.28%; 1972-1981: 0.11%; 1981-1993: 0.04%; 1993-2005: 0.2 %**

El 48.5 % de su población son hombres y el 51.5% son mujeres. El 27.72% de la población oscila entre 0 y 15 años, un 6.7% es la población mayor de 65 años, y el 65.58% está en edad de 15 años a 65 años.

El tamaño promedio del hogar es de 5.3 (personas /hogar). El número promedio de hijos por mujer es de 3.5.

Posee una tasa de analfabetismo de 29.1%. El 33.6% de analfabetos son hombres y el 66.4% son mujeres.

El 82.9% de la población habla quechua y castellano, 16.2% solo castellano, 0.1% solo aymara, otra lengua nativa 0.1%, 0.16% idioma extranjero, y un 0.5% no precisa

El 43% de la P.E.A del distrito se dedica a la actividad de servicios, un 33% dedicada a la actividad extractiva y un 24% dedicada a la transformación.

### **CAPÍTULO IV ASPECTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO**

El gobierno Municipal posee diferentes órganos de Gobierno, en la tesis se mencionan los siguientes:

Órganos Consultivos y de Coordinación

Órganos de Dirección

Órganos de Asesoramiento

Órganos Operativos

Órgano Desconcentrado: Programa del Vaso de Leche,

## CAPÍTULO V ESTRUCTURA REGIONAL

### Accesibilidad a los Mercados de Producción y de Consumo

La Panamericana Norte, atraviesa longitudinalmente toda la costa de Ancash e integra sus provincias. Tenemos otras rutas, como Ruta de Cáceres, Ruta de Gamarra y Ruta de Castilla. Otras rutas, de poca afluencia que se tiene son:

- Ruta **Piscobamba, Yacma, Yungay, Caraz, Huallanca, Yuracmarca, Dpto de la Libertad.**
- Ruta **Piscobamba, Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Pariash, Huánuco.**
- Ruta **Piscobamba, Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Sihuas, Huayllabamba, Quichas, Pte Santo Cristo, Dpto de la Libertad.**

**Polos de Desarrollo :** Se identificaron cinco Corredores Geo- Económicos (CGE), perteneciendo nuestra zona en estudio al Corredor Geoeconómico de Conchucos.

**Corredor Conchucos:** Dentro del CGE, la primacía urbana le corresponde al Poblado de Pomabamba. Es un CGE rural con producción agropecuaria de autoconsumo y con bajos rendimientos por debajo de la producción regional y nacional. Los polos mas desarrollados en el distrito de Piscobamba son Piscobamba - Pueblo y el anexo de Socosbamba.

## CAPÍTULO VI INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Este capítulo describe la situación en que se encuentra la infraestructura y equipamiento de la micro región en todas sus formas:

**Infraestructura Civil:** Tenemos a las entidades y lugares públicos: *Municipal de Abastos, El Juzgado y Ministerio Público, Anexo de la UGEL Código 020013, Juzgado Mixto, Oficina Pronamachs, Agencia RENIEC, Banco de la Nación.*

**Infraestructura Vial:** Diferentes tramos de carretera que nos unen a Lima y a otros poblados se encuentran en mal estado, empeorándose en épocas de lluvia, algunas son trochas carrozables y otras afirmadas y asfaltadas.

**Infraestructura de Comunicaciones:** El distrito cuenta con telefonía, señal de radio y televisión, fax.

**Infraestructura de Provisión de Agua Potable:** La proveniencia del agua en el distrito, es de la red pública (93.5%), pilones (0.11%), pozos (2.78%), ríos y acequias (2.78%), otros(0.77%).

**Infraestructura Sanitaria y de Disposición de Residuos:** La cantidad de conexiones a red pública representan un 40.3%, el resto no la posee.

**Infraestructura de Provisión de Energía Eléctrica:** No existe alumbrado público en la zona rural. La Central Hidroeléctrica que nos abastece es la CH. Pomabamba (1013 KW).

**Equipamiento de Salud:** Cuenta con un Centro de Salud, un Puesto de salud Socosbamba y un puesto de ESSALUD.

**Equipamiento Educativo:** En todo el distrito existen: 7 locales de nivel inicial o jardín, 7 locales de nivel primario, 2 locales de nivel secundario, 2 locales de educación de adultos, 4 locales de educación superior, 1 local clausurado de educación especial.

**Equipamiento Turístico:** No existe en el distrito agencias de turismo. El equipamiento turístico es muy incipiente.

**Equipamiento Recreativo:** El único equipamiento recreativo con el que cuenta el distrito es el Estadio Municipal.

## CAPÍTULO VII ESTRUCTURAS

En este capítulo hemos clasificado dos tipos de estructuras. Una productiva y la otra de servicios:

### **Estructura Productiva - Actividades primarias**

- **Actividad Minera Distrital:** No se encuentra abundancia de centros mineros en explotación. El distrito recibe muy buenos beneficios por el Canon Minero y mucho más por ser capital de la provincia Mariscal Luzuriaga.

- **Actividad Ganadera:** En Piscobamba a la actividad ganadera, se le puede llamar pequeña ganadería. La crianza común es de ganado vacuno, equino, lanar, porcino, aves y lepátidas.

- **Actividad Agrícola:** La actividad agrícola se desarrolla en condiciones rudimentarias. El 77.77% de los terrenos son superficies agrícolas y un 22.23% de superficie no agrícola, en la superficie no agrícola crecen pastos naturales, montes y bosques. Un 69% de la superficie agrícola se riega por secano.

- **Actividad Forestal:** El crecimiento y alquiler del pasto y talas de árboles son parte de esta actividad.

### **Estructura Productiva - Actividades Secundarias**

- **Industria Textil:** No existe una industria como tal, pero si un gran potencial de artesanos, con mayor experiencia en la elaboración de alfombras.

- **Industria Turística:** No hay industria turística. El potencial es grande en el distrito y en la provincia. Su potencial turístico consta en primer lugar de su paisaje que es lo que más caracteriza y otros vestigios arqueológicos.

- **Industria Maderera:** Los árboles más solicitados en esta industria son los eucaliptos y los alisos, para trabajos de carpintería como muebles, puertas y ataúdes, estos son los productos más comunes.

- **Industria de curtiembre y artículos de cuero:** Posee una industria artesanal, con personal aficionado, que elabora artesanalmente artículos de cuero como correas y monturas para acémilas.

- **Industria Alimentaria:** No existe industria alimentaria tecnificada, pero se comercializan productos como *la miel, el chocho, la Chicha de jora, los quesos, los panes serranos, los helados artesanales y el manjarblanco*. Esta industria alimentaria aún es artesanal.

### **Estructura de Servicios**

**Servicios de Transporte y Comunicaciones:** La estructura de comunicaciones en el lugar es por la telefonía pública, ondas de radio, fax, señal televisiva, envío de cartas e internet. En cuanto a la estructura de transporte se puede decir que se cuenta con tres agencias con rutas provenientes de Lima.

- **Servicios Profesionales y Personales:** Entre servicios profesionales se puede mencionar los siguientes: laboratorios dentales, abogados, profesores, enfermeras, médicos, etc.

## **CAPÍTULO VIII NIVEL DE VIDA ALCANZADO Y PROBLEMÁTICA**

**Niveles de Pobreza:** En el distrito de Piscobamba no existen grandes diferencias socioeconómicas, la condición económica en general es baja. Pero no hay casos de indigencia.

### **Rentas y Producto Bruto Interno**

**P.B.I:** El PBI se calcula con los aportes de cada sector productivo, la provincia de Mariscal Luzuriaga representa el 2.1% del PBI total de Ancash.

**P.B.I per cápita:** El PBI per cápita viene a ser el producto bruto interno dividido entre la población por el lapso de tiempo de un año. A nivel departamental posee una tasa efectiva de decrecimiento del -1.88%.

**Renta Per Cápita:** Mediante una encuesta realizada a 100 personas en el distrito, se obtuvo que la renta per cápita se encuentra en un intervalo de S/.540 y S/. 700; con un intervalo de confianza del 95%.

**Ocupación, Subocupación y Desocupación de la PEA:** Las personas ocupadas mayor a 15 años representan el 99%, solo existe un 1 % de desocupación.

**Situación de la Vivienda:** El material de las viviendas es 98.3% de adobe, y las cubiertas son de tejas en 91.66%.

**Situación de la Infraestructura Sanitaria:** Cuenta con redes de alimentación en mal estado y mal diseñadas. La infraestructura del desagüe no existe en la zona rural y en la zona urbana es provisional.

**Situación de la Infraestructura Eléctrica:** El servicio actual de energía eléctrica es óptimo. En la zona rural existe una total ausencia de alumbrado público a lo largo de la carretera.

**Situación de la Salud:** El Centro de Salud Piscobamba brinda un servicio que no satisface al poblador por existir más demanda que servicios de atención prestada.



**Situación de la Educación:** Posee las mismas deficiencias en todo el Perú, la falta de mejor infraestructura y profesores mejor pagados. En las zonas rurales la plana docente es intitlada o personas sin estudios superiores.

**Situación del Equipamiento Turístico:** Su equipamiento es muy básico, solo cuenta con pocos hospedajes y restaurantes; la situación de estos en épocas de afluencia turística es crítica dado que no se abastecen.

**Situación de la Dirección y Planeamiento de Obras Públicas:** La Dirección y Planeamiento de Obras Públicas en el municipio se realizan con muy escaso criterio de planificación y prevención.

**Dependencia Administrativa:** Aún dependemos administrativamente de la provincia de Pomabamba. Como es el caso de las oficinas de:UGEL, RENIEC y otros.

**Situación de la Artesanía:** Con alto potencial pero muy retrasada, manualmente un tejedor utiliza 60 días y sacrifica la productividad. Pero a nivel departamental la actividad artesanal más destacada son los tejidos, los cuales a su vez dejan un valor agregado del 25% en esta línea de actividad.

## **CAPÍTULO IX ANÁLISIS GRAVITACIONAL - DIAGNOSIS Y PROGNOSIS**

### **Análisis Gravitacional**

Se identificó los polos más importantes en los distintos niveles de análisis. Para el análisis se aplicará la fórmula gravitacional.

**Diagnosis:** La Diagnosis para la microregión observa un promedio de miembros del hogar por familia muy alto (5.3 miembros/familia); sobrepasa el promedio nacional; también se tiene un alto índice de analfabetismo, baja calidad de docentes, total desinterés con el turismo de parte de las autoridades locales, falta de modernización y mejora de los servicios básicos de salud deficientes. La agricultura y la producción pecuaria se desenvuelven con políticas inapropiadas de producción y exportación. Un buen sistema de transporte es primordial para el desarrollo y para la unificación del distrito con otras provincias y regiones.



**9.03 Prognosis:** Se pronostica a futuro una microregión con líderes y gobernantes visionarios. La producción del Sector Transformación y de Servicios irá en aumento de acuerdo a la capacitación del poblador y a la mejora de la calidad de sus productos. En artesanía se progresará en transmisión de conocimientos, y confección por medio de Centros Ocupacionales. El distrito contará con estudios de planificación urbana y zonificación. Toda la región estará fuertemente conectada con Lima a través de vías en regular estado de transitabilidad. Todas las viviendas del distrito contarán con agua potable y sus respectivas instalaciones sanitarias, así como alumbrado público y domiciliario. Aumentará la demanda de turismo recreativo y se tomarán acciones para restaurar y rescatar restos históricos.

## **CAPÍTULO X LINEAMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO**

Los lineamientos se pueden resumir en un solo objetivo; convertir el lugar en zona de atractiva inversión para nuevos profesionales, turistas, pequeños y grandes empresarios dispuestos al desarrollo de nuevos proyectos.

Instalación de estaciones experimentales, demostrando los nuevos procedimientos, en agricultura, construcción y pequeña industria. A la vez contar con lo básico necesario para albergar la llegada de nuevos inversionistas y profesionales; condiciones de vivienda básica en hoteles y casas de alquiler; servicios de transporte aceptables; nuevas rutas de transporte y en buen estado, para una comunicación más rápida; centros de salud con buena implementación, con profesionales calificados y servicios de emergencia activos.

## **CAPÍTULO XI OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL A REALIZAR**

Este capítulo es netamente de aportes para la elaboración de obras civiles necesarias. Como es el caso de infraestructura de drenaje vial, obras de saneamiento, catastro urbano y zonificación urbana.

<b>LISTA DE CUADROS</b>		<b>Página</b>
<b>CUADRO Nº2.1</b>	Ancash: coordenadas de ubicación territorial	19
<b>CUADRO Nº 2.2</b>	Mariscal Luzuriaga: retablo distrital	22
<b>CUADRO Nº 2.3</b>	Ancash -Superficie Insular	27
<b>CUADRO Nº 2.4</b>	Ancash: Superficie	27
<b>CUADRO Nº 2.5</b>	Provincia de Mariscal Luzuriaga: Altitud y Superficie	28
<b>CUADRO Nº 2.6</b>	Temperatura máxima media mensual	31
<b>CUADRO Nº 2.7</b>	Temperatura mínima media mensual	32
<b>CUADRO Nº 2.8</b>	Temperatura máxima absoluta mensual	32
<b>CUADRO Nº 2.9</b>	Temperatura mínima absoluta mensual	32
<b>CUADRO Nº 2.10</b>	Dirección y velocidad máxima absoluta del viento (m/s)	33
<b>CUADRO Nº 2.11</b>	Precipitación máxima en 24 horas (mm)	33
<b>CUADRO Nº 2.12</b>	Niveles de fertilidad	46
<b>CUADRO Nº 2.13</b>	Paisajes y suelos del Callejón de Conchucos	48
<b>CUADRO Nº 2.14</b>	Perfil representativo de la Serie Piscobamba	49
<b>CUADRO Nº 2.15</b>	Tierras arables aptas para cultivos intensivos clases y subclases de capacidad de uso	53
<b>CUADRO Nº 2.16</b>	Tierras no aptas para propósitos agropecuarios ni explotación forestal	58
<b>CUADRO Nº 2.17</b>		59
<b>CUADRO Nº 3.1</b>	Dinámica poblacional	85
<b>CUADRO Nº 3.2</b>	Numero de hogares	85
<b>CUADRO Nº 3.3</b>	Población según sexo. Piscobamba	88
<b>CUADRO Nº 3.4</b>	Promedio de hijos por mujer para el año 2005	89
<b>CUADRO Nº 3.5</b>	Número de personas por familia - promedio nacional	90
<b>CUADRO Nº 3.6</b>	Tamaño promedio del hogar	90
<b>CUADRO Nº 3.7</b>	Tasa de analfabetismo según provincias	91
<b>CUADRO Nº 3.8</b>	Tasa de analfabetismo según zonas	92
<b>CUADRO Nº 3.9</b>	Variación de alumnado primario	93
<b>CUADRO Nº 3.10</b>	Variación de alumnado secundario	93
<b>CUADRO Nº 3.11</b>	Alumnado asistente a la educación primaria de adultos	94
<b>CUADRO Nº 3.12</b>	Alumnado asistente a la educación de secundaria de adult.	95
<b>CUADRO Nº 3.13</b>	Alumnado asistente – C.E.O agropecuario	96
<b>CUADRO Nº 3.14</b>	Asistencia de alumnado al anexo – C..E.O	97

<b>CUADRO N° 3.15</b>	Asistencia de alumnado- I.E. Instituto Superior Tecnológico de Piscobamba	98
<b>CUADRO N° 3.16</b>	Jefatura del hogar - Distrito Piscobamba	101
<b>CUADRO N° 3.17</b>	Inmigración del Departamento de Ancash	103
<b>CUADRO N° 3.18</b>	Población de 5 años y más según lengua materna	105
<b>CUADRO N° 3.19</b>	Población mayor e igual a 12 años según religión a profesar	106
<b>CUADRO N° 3.20</b>	Población económicamente activa mayor a 5 años según sexo y área urbana o rural	107
<b>CUADRO N° 3.21</b>	PEA por sectores económicos	110
<b>CUADRO N° 5.1</b>	Usos del suelo y densidades de uso	124
<b>CUADRO N° 5.2</b>	Numero de viviendas	138
<b>CUADRO N° 5.3</b>	Corredores geo-económicos	143
<b>CUADRO N° 6.1</b>	Características de Caminos Vecinales	150
<b>CUADRO N° 6.2</b>	Proveniencia de Agua	153
<b>CUADRO N° 6.3</b>	Conexión de desagüe	154
<b>CUADRO N° 6.4</b>	Logros del plan de electrificación rural	158
<b>CUADRO N° 6.5</b>	Viviendas con alumbrado eléctrico	158
<b>CUADRO N° 6.6</b>	Establecimientos de salud -distrito de Piscobamba	159
<b>CUADRO N° 6.7</b>	Número de atendidos en el establecimiento por grupo	164
<b>CUADRO N° 6.8</b>	Costos de servicio - hospital de apoyo pomabamba	165
<b>CUADRO N° 6.9</b>	Instituciones educativas a nivel distrital	166
<b>CUADRO N° 6.10</b>	Ubicación y modalidad de las instituciones educativas	167
<b>CUADRO N° 6.11</b>	Número de docentes	167
<b>CUADRO N° 6.12</b>	Equipamiento educativo- nivel inicial	169
<b>CUADRO N° 6.13</b>	Equipamiento educativo- nivel primario	170
<b>CUADRO N° 6.14</b>	Equipamiento educativo- nivel secundario	171
<b>CUADRO N° 6.15</b>	Equipamiento educativo- nivel superior	172
<b>CUADRO N° 6.16</b>	Horarios de salida y llegada - destino lima	174
<b>CUADRO N° 6.17</b>	Costos de estadía	175
<b>CUADRO N° 7.1</b>	Actividades económicas- provincia Mariscal Luzuriaga	176
<b>CUADRO N° 7.2</b>	Actividades económicas- provincia-	176
<b>CUADRO N° 7.3</b>	Producción de oro - Ancash	177

<b>CUADRO N° 7.4</b>	Reservas de minería aurífera	179
<b>CUADRO N° 7.5</b>	Reservas de minería polimetálica- Piscobamba	179
<b>CUADRO N° 7.6</b>	Minería metálica y no metálica - Piscobamba	180
<b>CUADRO N° 7.7</b>	Transferencias de Canon Minero 2007-2008	180
<b>CUADRO N° 7.8</b>	Transferencias en soles del Canon Minero 2007 - Ancash	182
<b>CUADRO N° 7.9</b>	Calendario económico para la ganadería	187
<b>CUADRO N° 7.10</b>	Instalación de colmenas de abejas	187
<b>CUADRO N° 7.11</b>	Población - ganado equino	188
<b>CUADRO N° 7.12</b>	Población- ganado vacuno	188
<b>CUADRO N° 7.13</b>	Población- ganado porcino	188
<b>CUADRO N° 7.14</b>	Población- ganado ovino	188
<b>CUADRO N° 7.15</b>	Población - ganado caprino	189
<b>CUADRO N° 7.16</b>	Población de animales menores	189
<b>CUADRO N° 7.17</b>	Población de aves	189
<b>CUADRO N° 7.18</b>	Tipos de prácticas pecuarias	190
<b>CUADRO N° 7.19</b>	U. A que realizan prácticas pecuarias	191
<b>CUADRO N° 7.20</b>	Destino de la leche de vaca	191
<b>CUADRO N° 7.21</b>	Superficie agrícola y no agrícola	192
<b>CUADRO N° 7.22</b>	Causas - tierras sin cultivos	192
<b>CUADRO N° 7.23</b>	Trabajadores permanentes y eventuales	193
<b>CUADRO N° 7.24</b>	Fuentes de energía para los cultivos	194
<b>CUADRO N° 7.25</b>	Calendario agronómico	194
<b>CUADRO N° 7.26</b>	Principales cultivos - Distrito piscobamba - periodo 2003-200	195
<b>CUADRO N° 7.27</b>	Destino de la producción agrícola	195
<b>CUADRO N° 7.28</b>	Destino de productos de cultivos permanentes	196
<b>CUADRO N° 7.29</b>	Disposición para agroexportar	196
<b>CUADRO N° 7.30</b>	Nivel de educación de los productores	197
<b>CUADRO N° 7.31</b>	Productores que abandonan su U.A	198
<b>CUADRO N° 7.32</b>	Ancash: principales actividades artesanales	200
<b>CUADRO N° 7.33</b>	Terrenos propios parroquiales	213
<b>CUADRO N° 8.1</b>	Porcentaje del PBI en gasto público	219
<b>CUADRO N° 8.2</b>	Tasa de crecimiento del PBI departamental	220

<b>CUADRO N° 8.3</b>	PBI por sectores economicos- provincia-	220
<b>CUADRO N° 8.4</b>	PBI per- cápita a nivel nacional	220
<b>CUADRO N° 8.5</b>	Tasa efectiva de crecimiento del PBI per- cápita	221
<b>CUADRO N° 8.6</b>	Matriz de crecimiento per-cápita	221
<b>CUADRO N° 8.7</b>	Ingreso promedio por habitante	223
<b>CUADRO N° 8.8</b>	Número de hogares con al menos una (NBI)	223
<b>CUADRO N° 8.9</b>	Número de hogares y tipos de (NBI)	224
<b>CUADRO N° 8.10</b>	Material de paredes en viviendas	229
<b>CUADRO N° 8.11</b>	Material de cubierta en viviendas	229
<b>CUADRO N° 8.12</b>	Tipo de vivienda	230
<b>CUADRO N° 8.13</b>	Tenencia de la vivienda	231
<b>CUADRO N° 8.14</b>	Equipamiento del hogar	231
<b>CUADRO N° 8.15</b>	Nivel de viviendas	232
<b>CUADRO N° 8.16</b>	Infraestructura de desagüe	233
<b>CUADRO N° 8.17</b>	Energía eléctrica - distrito piscobamba	235
<b>CUADRO N° 8.18</b>	Número de atenciones al año	236
<b>CUADRO N° 8.19</b>	Servicios demandados	237
<b>CUADRO N° 8.20</b>	Servicios intermedios demandados	237
<b>CUADRO N° 8.21</b>	Causas de mortalidad- años 2007-2008	239
<b>CUADRO N° 8.22</b>	Porcentaje de retirados - nivel primario	242
<b>CUADRO N° 8.23</b>	Porcentaje de retirados - nivel secundario	242
<b>CUADRO N° 8.24</b>	Porcentaje de desaprobados - nivel primario	242
<b>CUADRO N° 8.25</b>	Porcentaje de retirados - nivel secundario	243
<b>CUADRO N° 9.1</b>	Parámetros de velocidad según superficie de rodadura	251
<b>CUADRO N° 9.2</b>	Poblaciones nucleadas a nivel departamental y nacional	253
<b>CUADRO N° 9.3</b>	Polos a nivel microregional	258
<b>CUADRO N° 11.1</b>	Infraestructura de drenaje longitudinal	336
<b>CUADRO N° 11.2</b>	Infraestructura de drenaje longitudinal	338
<b>CUADRO N° 11.3</b>	Infraestructura de drenaje transversal	342
<b>CUADRO N° 11.4</b>	Proyección de la población	343
<b>CUADRO N° 11.5</b>	Coeficiente de hazen y williams	345

<b>CUADRO N° 11.6</b>	Periodos óptimos recomendados a nivel de componentes	346
<b>CUADRO N° 11.7</b>	Proyección de la demanda de agua potable	349
<b>CUADRO N° 11.8</b>	Proyección de la demanda de alcantarillado	350
<b>CUADRO N° 11.9</b>	Zonas de presión	351
<b>CUADRO N° 11.10</b>	Caudal por áreas de drenaje	352

## LISTA DE GRÁFICOS

		Página
<b>GRÁFICO N° 3.1</b>	Línea de crecimiento intercensal - Población Rural y Urbana	87
<b>GRÁFICO N° 3.2</b>	Línea de crecimiento intercensal - Población Total	87
<b>GRÁFICO N° 3.3</b>	Composición de la Población por grandes grupos de edad	88
<b>GRÁFICO N° 3.4</b>	Composición de la Población según sexo	89
<b>GRÁFICO N° 3.5</b>	Población menor a 15 años	89
<b>GRÁFICO N° 3.6</b>	Población Analfabeta según sexo	92
<b>GRÁFICO N° 3.7</b>	Población escolar de menores según niveles	92
<b>GRÁFICO N° 3.8</b>	Nivel de Instrucción - Distrito Piscobamba	99
<b>GRÁFICO N° 3.9</b>	Población con secundaria completa - Distrito Piscobamba	99
<b>GRÁFICO N° 3.10</b>	Población discapacitada - Distrito Piscobamba	100
<b>GRÁFICO N° 3.11</b>	Estado Civil	101
<b>GRÁFICO N° 3.12</b>	Número de madres solteras - Distrito Piscobamba	102
<b>GRÁFICO N° 3.13</b>	Inmigración - Distrito Piscobamba	103
<b>GRÁFICO N° 3.14</b>	P.E.A según edad - Distrito Piscobamba	108
<b>GRÁFICO N° 3.15</b>	Ocupación de la P.E.A - Distrito Piscobamba	108
<b>GRÁFICO N° 3.16</b>	P.E.A por actividad económica	109
<b>GRÁFICO N° 3.17</b>	Distrito Piscobamba P.E.A por ocupación principal	110
<b>GRÁFICO N° 3.18</b>	Distrito Piscobamba P.E.A por categoría ocupacional	111
<b>GRÁFICO N° 5.1</b>	Aporte Poblacional Urbana y Rural	129
<b>GRÁFICO N° 5.2</b>	Población Masculina Urbana y Rural	129
<b>GRÁFICO N° 5.3</b>	Población Femenina Urbana y Rural	130
<b>GRÁFICO N° 5.4</b>	Red vial departamental	135
<b>GRÁFICO N° 6.1</b>	Infraestructura de desagüe	155
<b>GRÁFICO N° 6.2</b>	Organigrama funcional del Centro de Salud Piscobamba	162
<b>GRÁFICO N° 7.1</b>	Vida de una mina y rentabilidad de la inversión	181
<b>GRÁFICO N° 7.2</b>	Circuito del canon minero	182
<b>GRÁFICO N° 7.3</b>	Transferencias del canon minero - Prov. Mariscal Luzuriaga	183
<b>GRÁFICO N° 7.4</b>	Ingresos por Actividad Agropecuaria	198
<b>GRÁFICO N° 8.1</b>	P.E.A por ocupación principal	228



## INTRODUCCIÓN

En estas últimas décadas el Perú vive con un grave problema. La población abandona las provincias alejadas para vivir en la capital, Lima. Pero esta situación se muestra con mayor índice en la zona rural. A este fenómeno se le conoce con el nombre de éxodo rural.

Los motivos para tomar esta decisión son en la mayoría de los casos la falta de recursos económicos o la migración hacia la capital del país en busca de mejores niveles de vida o mejoras en el nivel educativo, dado que la capital concentra mayores oportunidades laborales y a la mejor infraestructura social.

El éxodo rural genera un desbalance económico y de población a nivel distrital, provincial, departamental y nacional. Todo esto conlleva a la vez a un retraso y un gran desorden en el desarrollo de los distritos mas alejados de la capital; dado que son muy escasos los conocimientos de los pobladores rurales para elaborar lineamientos para el desarrollo de sus zonas.

Es así que identificando este problema tengo la intención de cooperar con mi país, realizando una investigación, donde el enfoque principal sea proponer lineamientos de desarrollo para el Distrito de Piscobamba, tomando en cuenta que su situación se identifica con el problema anteriormente descrito; además de conocerlo personalmente desde mi niñez y por las muchas estadías y visitas al lugar y los lazos familiares muy fuertes que me unen a este distrito, me será más accesible plasmar en esta tesis la realidad y los potenciales de Piscobamba.

La investigación constará de un análisis completo de las condiciones actuales en que se encuentra el distrito, y con las propuestas de Lineamientos apuntar a su crecimiento en muchos aspectos; sociales, laborales, económicos, de infraestructura, etc.

Con la esperanza de que el presente trabajo contribuya a mejorar el nivel de vida de los piscobambinos, invito a los estudiantes y profesionales en general a continuar ahondando estos estudios, los cuales son muy útiles para el bienestar de nuestros compatriotas.



# **CAPITULO I**

## **ANTECEDENTES HISTORICOS**

## CAPÍTULO I ANTECEDENTES HISTÓRICOS

### 1.01 Época Pre-Inca en Ancash

Como se sabe entre las grandes culturas pre incaicas que se desarrollaron en la Sierra peruana, fue Chavín, la primera y se desarrolló en Ancash, se hizo célebre en el mundo por sus maravillosos trabajos en piedra y su extraordinario desarrollo cultural.

El Dr. Julio C. Tello, renombrado arqueólogo peruano llamó a esta cultura, Cultura Matriz es decir madre de todas las culturas que florecieron en nuestra patria; con una antigüedad de 1000 años antes de Cristo. Según él dice, los forjadores de Chavín provienen de la Selva y eran descendientes de la tribu amazónica de los Arahuaacs.<sup>1</sup>

Cuando esta cultura alcanzó su máxima expansión geográfica abarcó territorios de Ecuador al Norte, y de Argentina, Bolivia y Chile al Sur además de gran parte de la Sierra y Costa peruana.

La arquitectura tuvo su máxima expresión en la edificación de grandes templos adoratorios y fortalezas, cabe destacar el famoso "Templo de Chavín " en la provincia de Huari.

Casi toda la arqueología de Ancash perteneció al vasto imperio megalítico que proviene de las voces (mega: grande; lito: piedra), que significa era de las piedras grandes.

La prueba está en los restos esparcidos del gigantesco imperio megalítico que floreciera de Norte a Sur del Perú, milenios antes de la aparición del primer Inca en el Cuzco.

Hay diversas opiniones acerca de la civilización megalítica del Tiahuanaco, Chavín, Recuay, Yaino, etc. Algunos historiadores creen que a la cultura Recuay siguió Chavín, Huaraz, Callejón de Huaylas, Pallasca y Pomabamba y a estas la de Tiahuanaco. La segunda opción no está lejos de la realidad, pues la zona de Pomabamba es muy cercana a Piscobamba y se tiene restos arqueológicos y semejanzas que afirman que esta cultura pasó por aquí.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Guevara Espinoza Antonio, Historia del Perú en el proceso americano y mundial, Pág.228 Cáp. XI

<sup>2</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág.15

La historia afirma la presencia en la zona de "Los Huaylas" y " Los Conchucos", pero estos no fueron los primeros pobladores de las dos zonas geográficas de Ancash. Antes que ellos se desarrolló una brillante cultura, tan propia y tan originaria, que llegó a comprender toda la población primitiva del Perú hasta elevarse en un solo Imperio.

En aquella época lejana prevaleció una cultura con manifestaciones de unidad artística, solidez en las construcciones, esencialmente de forma cónica, diseños ingeniosos, construcciones arqueológicas de grandes dimensiones que perduran en todas las cimas del Continente Americano.

Luego del desenvolvimiento de esta brillante cultura originaria es cuando se establecen los primeros aborígenes en las zonas de "Conchucos" y "Huaylas", dejando como huella de su pujanza los monumentos de piedra que erróneamente se ha atribuido a la Época Incaica.

Esta civilización perteneció al imperio megalítico que duró largos decenios de siglos, con una política y organización sin paralelo, cuya preponderancia y desaparición se pierde en el misterio.<sup>3</sup>

Esta época para los pueblos de Conchucos constituye el asentamiento de una cultura bastante avanzada por la condición de ser pueblos de la influyente Cultura Chavín.

#### **1.01.01 Origen del término Conchucos**

En este capítulo y a lo largo del tema se usará el término "Conchucos" que proviene de la castellanización del termino CON-CHUCU por lo cual consideraremos necesario explicar su significado.

La palabra quechua CON-CHUCU denota que es una voz compuesta:

La raíz CON: Tiene su origen en el orden religioso. Pues según una remota teogonía CON es el nombre de un dios poderoso, a quien veneraban en la región Norte del antiguo Perú. Y de aquí parte el ciclo legendario que marca el proceso de su nombre.

La terminación CHUCU: Es la indumentaria típica, el gorro a modo de sombrero que usaban los mismos creyentes de esta región. En consecuencia la voz CON-CHUCU simboliza una primitiva idolatría y el nombre de una prenda de vestir, en

---

<sup>3</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág.10

armonía con los actos rituales que se verificaban dentro del respeto y la veneración, cuando las primeras civilizaciones cubrían de fábula su procedencia.<sup>4</sup>

### **1.02 Época PRE Inca en Piscobamba**

El establecimiento de Piscobamba se encuentra ubicado en el Callejón de Conchucos, en él floreció la más antigua de las culturas preincaicas, habiendo irradiado posteriormente de Sur a Norte en las respectivas fajas: esto es, de Recuay a Huaylas y de Chavín a Pallasca, pasando su influencia por Piscobamba con las culturas de Huancash, Yaino, Ichicyaino, Sipa, Antash, etc.

Piscobamba según la cita de los historiadores era ya una urbe arquitectónica y organizada religiosa y políticamente con dioses y formas de gobiernos propios.<sup>5</sup>

La gama de restos arqueológicos evidencia la existencia de una ciudad perfectamente delineada como era Piscobamba en la Época Preincaica. Sus vestigios se hallan a una profundidad muy relativa de 1.50 m.

Al igual que otros establecimientos Piscobamba tiene su pasado, sus raíces, sus fundamentos históricos que descansan en una época nebulosa de la raza aborígen.

Es así como han quedado en pie muchas ruinas megalíticas de un ciclo antiquísimo, únicas fuentes escritas que suplen a otros documentos para averiguar la existencia de culturas arcaicas.

En primer orden, el periodo que sirve de base es el ciclo del "Confederado de Ancash", unificado por los "Huaylas" y los "Conchucos".

### **1.03 Ciclo Confederado**

Con el Ciclo Confederado termina la Era Pre Incaica si se puede llamar un Ciclo Confederado a los dos o tres siglos de decadencia que se vinieron después de esto, gobernados por jefes de las respectivas jurisdicciones. Durante el estancamiento feudal de Huaylas y los Conchucos sobreviene la Conquista Incaica, la cual tuvo una duración corta en Ancash, porque la conquista de este departamento se llevó a término casi al expirar el Imperio de los Incas.

<sup>4</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág.38

<sup>5</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág.35

Pareciera que el Ciclo Confederado hubiese terminado ayer en comparación con el largo Periodo Megalítico que alcanzó un gran esplendor y cuya desaparición es un enigma. Este periodo Megalítico abraza una dilatada serie de civilizaciones e imperios constituidos en naciones o estados federales.<sup>6</sup>

Poco menos de seis a ocho siglos duró el Ciclo del Confederado de Huaylas y Conchucos. Nada importante legaron a la posteridad.

Los aborígenes de Huaraz, Pomabamba, Piscobamba, Pallasca, Huari se mantuvieron independientes hasta el reinado del noveno Inca Pachacútec. Manco Cápac aparece en el siglo XI. El Confederado de Ancash conservó su autonomía aproximadamente hasta fines del siglo XIII. Las huestes de la nueva civilización llegaron muy tarde al feudalismo Ancashino, ya cuando el Imperio Incaico marchaba a su ruina en los albores de la Conquista Hispana.<sup>7</sup>

En el sector de Cushipata, perteneciente al actual distrito de Piscobamba y a muy pocas cuadras de la plaza de armas existió un centro adoratorio.

El significado de Cushipata es trono del príncipe alegre. Según la tradición popular el Príncipe Cusi gobernaba construyendo muchos edificios, también mandando erigir obras de alta ingeniería que existen en el pueblo, como aquellos acueductos que atraviesan el subsuelo de la ciudad a manera de alcantarilla que drenan agua y evitan que el subsuelo sea más húmedo de lo que es.<sup>8</sup>

Afirman también que este soberano fue quien resistió el avance de los ejércitos de Cuzco, en sangrientas batallas que iniciadas por el Inca Pachacútec culminaría triunfalmente el Príncipe Cápac Yupanqui.

Piscobamba viene a ser la primera población urbanizada que existió desde el Ciclo Confederado. Los historiadores Calancha y Garcilazo de la Vega citan a Piscobamba como al pueblo más antiguo de la Provincia de Conchucos, se le conocía en ese entonces con el nombre de Pishcu-Pampa (llanura de pájaros).

---

<sup>6</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 13

<sup>7</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 31

<sup>8</sup> Portella Américo, Monografía de los pueblos de Piscobamba, Pág. 8

## **1.04 Época Inca**

El ámbito de la actual provincia Mariscal Luzuriaga tiene antecedentes históricos muy antiguos, con la influencia de la Cultura Chavín en las minas que aun subsisten.

Según el historiador Cieza de León, a 16 leguas de Piscobamba existieron minas ricas de oro y petróleo. A su vez, relata que existían tambos de piedra en donde se encontraban indios que llevaban mullizas y en sus cabezas borlas de lana y en donde la tierra era muy fértil y abundaba la fruta, obviamente se refiere a los aborígenes que poblaban la zona.

### **1.04.01 Conquista Incaica de los Pishgopampas**

El Tahuantinsuyo fue un estado imperialista y militar de manifiesta ideología dual; la de ser poderosos y fuertes y la de brindar conocimientos de cultura. Su imperialismo no tuvo exclusivamente una finalidad esclavizadora sino la de formar alianzas.

Los antiguos ancashinos, de psicología rebelde, no comprendieron el verdadero objetivo expansionista y se negaron a aceptar los requerimientos de la diplomacia imperial, estando al mando de ese ejército el General Cápac Yupanqui. Temerosos de perder su libertad se aprestaron a organizar la defensa de su territorio, haciendo inevitable la guerra.

Habitaban las serranías de Ancash; Los Conchucos, Los Huaylas o Huaras y los Pishgopampas. Cieza y Garcilazo y otros cronistas consideraron a estos pueblos como los más belicosos y rebeldes.

Los Huaras, Pishgopampas y Conchucos deponiendo sus pasiones particulares se unieron para acudir a la defensa común con diligencia y presteza.

El General Cápac Yupanqui no recibió alteración alguna frente a la altivez con que los recibieron, por el contrario les pidió que se sometieran sin oponer resistencia a fin de evitar derramamiento de sangre. Como no se pudo solucionar de una forma pacífica, él resolvió de inmediato dividir su ejército en grupos de 10000 hombres cada uno y los encaminó a tomar las fortalezas de los naturales. Los cuzqueños obtuvieron sus victorias por dos causas: Cercándolos impidieron el paso de abastos de alimentos a su zona, rindiéndolos por hambre; y por la gran participación del ejército Chanca, comandado por el valeroso Anco Aylo. Anco Aylo fue hecho prisionero al ser derrotado su ejército y para obtener su libertad tuvo que hacer méritos ante los ojos del Inca. De esta manera Anco Aylo fue el responsable de las

matanzas que ocurrieron en esa fecha y a todos los pueblos de Ancash les costó caro la defensa de su libertad porque lucharon porfiada y violentamente.<sup>9</sup>

A cinco o seis meses de tenaz resistencia los nativos tuvieron que de común acuerdo enviar emisarios al Inca para pedirle paz. El ejército del General Cápac Yupanqui tuvo una de las experiencias más difíciles en su campaña militar de conquista.<sup>10</sup> El Inca Huayna Cápac, por estrategia política, decidió tomar como esposas secundarias a la primera hija de Pomapacha curaca de Hurin Huaylas y a la otra, hija de Huancachilla Apo, líder étnico de Hanan Huaylas. Sólo así se logró suavizar el descontento de la nobleza del Reino de los Huaylas.<sup>11</sup>

La dominación de los Conchucos se llevó a término mediante el famoso hecho de armas de Cápac Yupanqui, príncipe heredero del Inca Pachacútec.

Dice la tradición que el patriarca Pachacútec confió las expediciones a su hermano Cápac Yupanqui, éste llegó a conquistar numerosas tribus del Norte, sometiendo a los Huancas y algunas más al Sur de Huaylas.

Para la segunda expedición ordenó el Inca Pachacútec que su hijo heredero Yupanqui se pusiera a las órdenes del tío para que aprendiera el difícil arte de la guerra. Esfuerzos y privaciones tuvo que arrastrar el joven Yupanqui, hasta habituarse a la crudeza de los campamentos, solo por haberse propuesto sojuzgar a las zonas rebeldes de Huaylas y Conchucos que se distinguían como tribus belicosas.

Las audacias de los expedicionarios eran pesadas y peligrosas. Los nativos daban repentinas sorpresas en los desfiladeros y repliegues de la Cordillera. El conquistador pudo doblegar primero la rebeldía de los Huaylas. Ahora faltaba dominar a la zona bravía de los Conchucos que se distinguían por su estatura y formas atléticas.

Hubo de solicitar Yupanqui más refuerzos, los ataques duraron muchos meses.

Desde el suceso de la conquista de los Conchucos hasta el último Inca Atahualpa abraza un corto periodo de duración, a lo más una centuria y debido a esta breve dominación no alcanzó a desenvolverse la civilización incaica en las dos zonas de Ancash.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> Almanaque Ancash 2002-2003, Pág. 38, Cáp.I Historia y Gobierno

<sup>10</sup> Portella Américo, Monografía de los pueblos de Piscobamba, Pág. 14

<sup>11</sup> Almanaque Ancash 2002-2003, Pág. 38, Cáp. Historia y Gobierno

<sup>12</sup> Zenobio Bernuy, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 31



En el año 1465 los Pishgopampas son derrotados por las fuerzas de Cápac Yupanqui y de Túpac Inca Yupanqui; caen al lado de los Conchucos y Huaras.

Las huestes de Pachacútec, al expandirse, llegaron a Pishgopampa, después de derrotar a sus bravos defensores en las batallas de Asuag, Campanayoc y Huancash.<sup>13</sup>

Desde aquel entonces esta ciudad adquiere otra fisonomía alcanzando la etapa de la incorporación y sujeción al Imperio del Tahuantinsuyo. Huayna Cápac permaneció más de dos meses en Cushipata, acampando con su ejército, para luego emprender su campaña por el Norte, rumbo a Quito.<sup>14</sup>

El palacio de Cushipata que se embellece notablemente desde que el Inca Túpac Yupanqui decide tomar por concubina a una ñusta natural de Piscobamba y permanece aquí un tiempo mayor a dos años preparando una política expansionista hacia Amazonas y Huacrachuco.

Por la tenaz resistencia, por su rebeldía y por su laboriosidad, Conchucos es tomado en cuenta como CABEZA DE REGIÓN y cuando este pueblo ostenta tal categoría y está en su plenitud, llegó la conquista española, por eso aquel rango fue un tiempo muy corto.

Teniendo en cuenta además, la distancia considerable que la separaba del Cuzco, la capital Imperial, donde residía el poder y el esplendor, su influencia no se extendió al Norte, porque las regiones anexadas del Chinchaysuyo quedaron relegadas a la administración de ciertos jefes vencedores.

El propio aislamiento del Confederado que estuvo gobernado por caciques independientes dio lugar a la pasividad y receso lamentable que concluye sin ninguna importancia. Por eso es que al finalizar la supremacía de los Incas, la disuelta Confederación Andina de Ancash no ofrece ningún proceso cultural. Las zonas de Conchucos siguieron en el mismo estado de retraso y con la misma forma de gobierno que se redujo al nombramiento de un señorío, el que daba cuenta de sus actos a la autoridad imperial. No está demás resumir el régimen político de la monarquía dominadora y era el de procurar mantener las tradiciones y costumbres, idioma, religión de los pueblos conquistados. El concepto de reforma era nulo.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Almanaque 2002-2003, Pág. 38, Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

<sup>14</sup> Portella Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Pág. 14

<sup>15</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia Pomabamba, Pág. 32



### **1.05 Época de la Conquista Española y Colonia**

El Tahuantinsuyo o Imperio de los Incas se hallaba dividido en cuatro suyos: Chinchaysuyo, Collasuyo, Antisuyo y Contisuyo.

Cada diez mil habitantes tenían un gobernador o curaca. Consumada la conquista del Perú,

El nuevo fraccionamiento del inmenso territorio incaico hizo nacer los Corregimientos, Intendencias y Partidos para unificar el engranaje de la administración española. La primera división territorial que se hizo fue en encomiendas.

Cada encomienda constaba de uno o más pueblos, ocupando muchas de ellos la extensión de las actuales provincias

El Virreinato tenía que explotar las enormes posibilidades, explotar los ricos minerales de los cerros y catequizar a los aborígenes, con algunas formas violentas como ya es sabido según la Historia del Perú , sumiéndolos en el fanatismo religioso, y mezclando sus costumbres paganas (preparación de comidas y ofrendas) solo para el provecho de los conquistadores . De ahí que el Ciclo Colonial en la sierra es completamente paupérrimo en documentos históricos pertenecientes a su tiempo y peor aún al de los Incas.

Los encomenderos eran como señores feudales en sus respectivas encomiendas, pues ejercían jurisdicción sobre los indios de ellas y tenían dominio sobre las tierras de estos a la vez que el derecho de imponerles un tributo fuera del que habían de pagar al Rey de España, debiendo a cambio ser defensores y protectores de los indígenas, así como procurar su educación cristiana y buenas costumbres. Poco tiempo después de instituidas las encomiendas, reconoció el Gobierno de la Metrópoli los antiguos Cacicazgos del Tahuantinsuyo, en garantía contra los abusos originados por las encomiendas. Pero los cacicazgos eran verdaderos feudos que redoblando la esclavitud de los aborígenes, vinieron a complicar la administración.

En el año de 1784 se varió completamente esta estructura y se dio al país una organización mas apropiada con la creación de las Intendencias subdivididas en Partidos.

Más adelante, diversos decretos supremos del General San Martín alteraron la antigua demarcación del país formando DEPARTAMENTOS de las INTENDENCIAS que erigió el coloniaje.<sup>16</sup>

#### **1.05.01 Época Colonial en Piscobamba**

El primer europeo que pisa el suelo piscobambino es Hernando Pizarro un 4 de Abril de 1533, conduciendo el tesoro de los incas reunido con dirección a Cajamarca, alejándose el 7 de Abril del mismo mes llevando como rehén al General Atahualpista Chalcochima.

Cuando Hernando Pizarro arribó a Piscobamba en Abril de 1533 constató que estaba frente a un pueblo de tejedores, la indumentaria que usaban era de tipo hábito que les cubría el cuerpo. En realidad era evidente la influencia de la ciudad por ser un gran centro ceremonial incaico que trascendía también como un pueblo administrativo.

Luego de este arribo las tropas españolas llegaron a Piscobamba y aplicaron como en todo el territorio del virreinato, el método de las encomiendas, el que fue dado en Piscobamba al encomendero Don Rodríguez Núñez del Prado (maestro de campo en Cajamarca de Francisco Pizarro) el 7 de Enero de 1541.

A partir de 1561 llegaron sucesivamente los agustinos para convertir a los "rebeldes indios de Conchucos".

Desde los tiempos del Coloniaje en Piscobamba van estableciéndose grupos de inmigrantes europeos, españoles, italianos, portugueses, alemanes, franceses, atraídos por su bonanza en cuanto al clima, tentados por los dones y abundancia de recursos en cuanto a minerales, también por sus ricas tierras aptas para la agricultura y la ganadería. De ahí que el abolengo racial Piscobambino es muy interesante

En los días iniciales de la Conquista la tarea de los primeros pobladores blancos se concretó a los siguientes hechos:

- Reorganización del aspecto urbanístico de la Ciudad aborígen de Piscobamba, estableciendo el sello más característico de la fe católica, su iglesia matriz en el lugar preferente de la población.
- Los Concilios Provinciales y la visita de Santo Toribio Mogrovejo.

---

<sup>16</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 113-114, Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

- La construcción de los primeros edificios públicos, entre ellos el Cabildo de Ayuntamiento.
- La construcción de la Iglesia Matriz de tipo barroco renacentista; esta iglesia, situada frente a la Plaza de Armas, tenía dos torres; en una, Sto. Toribio dejó una cruz de acero.
- Las primeras acciones de los religiosos se orientaron a ampliar la visión espiritual de los naturales mediante la enseñanza de la doctrina cristiana y suplantando la gama de ciencias mediante el culto y servicio a los santos.
- El establecimiento de tributo personal en los naturales y el trabajo de las mitas.
- El reparto de tierras y naturales al servicio de los conquistadores.

En la década de 1570 el Virrey Toledo fundó el pueblo de San Pedro y San Pablo de Piscobamba como pueblo de indios.<sup>17</sup>

Ya en pleno coloniaje Piscobamba pasa a ser corregimiento de indios que tributa al Ayuntamiento de la Ciudad de Huánuco. Más tarde Huánuco pierde posiciones con la implantación de la Intendencias y Corregimientos.

Pero la Ciudad de Piscobamba, como capital del aguerrido pueblo de Conchucos, había logrado relevante prestancia en el periodo autóctono y alcanzó mayor importancia en la época de la Conquista pues en esta época se afincaron muchas familias de abolenos y apenas se organizó administrativamente el virreinato, el gobierno central le asignó a Piscobamba ser CABEZA DE CORREGIMIENTO DE CONCHUCOS, con hegemonía política, económica y religiosa tal como cita el cronista Cieza de León.

El Corregimiento de Conchucos percibía como renta anual 1000 pesos teniendo su residencia en el pueblo de Piscobamba que era CABEZA DE CORREGIMIENTO.

El Corregimiento de Conchucos tuvo los siguientes linderos:

- Por el Norte, Huamachuco.
- Por el Nor- Este, Patáz.
- Por el Este y Sur-Este, Huamalíes.
- Por el Sur, Cajatambo.

El Corregimiento de Conchucos comprendía los siguientes pueblos y repartimientos:

---

<sup>17</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 53

- San Gregorio de Huantar
- San Juan de Taquia
- Santo Domingo de Caraz
- San Luis de Chuquibamba
- San Martín de Chacas
- San Andrés de Llamellin
- Santo Domingo de Tauca
- San Marcos de Llapo
- San Juan de Sicllabamba
- San Pedro y San Pablo de Piscobamba
- San Juan de Pomabamba
- San Marcos de Chupan
- San Jerónimo de Huacachi
- Santo Domingo de Huachuy
- San Francisco de Pancas
- Santa María de Chiclas (Sihuas).<sup>18</sup>

También Piscobamba fue el centro de actividad religiosa por excelencia. Desde allí se planificaron e impartieron las ordenanzas y reglamentaciones para la fundación de cofradías y la advocación de los santos patronos que perennizaron los distintos pueblos de esta región.

En 1784 se creó la intendencia de Tarma y a ella perteneció la provincia de Conchucos.

La Ciudad de Piscobamba perteneció a Conchucos en el Coloniaje como ya se sabe, pero sufrió muchas transformaciones durante esta época. Por ello se cree necesario esquematizarlo.

La transformación fue como sigue:

Primera Época del Coloniaje: El Obispado de Lima se dividió en Corregimientos uno de ellos Conchucos.

Segunda Época del Coloniaje: La Intendencia de Tarma se dividió en partidos uno de ellos es Conchucos (1784).

Tercera Época del Coloniaje: La demarcación que regía la Intendencia de Tarma al comenzar la Campaña de la Independencia varió, pero Conchucos se mantuvo como partido de esa intendencia.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Portella Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Pág. 14

<sup>19</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Cáp. II Geografía y Medio Ambiente, Pág. 113

## 1.06 Época de la Emancipación y Republicana

### 1.06.01 La Rebelión de las alcabalas-Presagios de la Emancipación

Este hecho ocurrió como presagio de la Emancipación. El motín de las alcabalas se produjo en 1780 y guarda estrecha vinculación con el llamado movimiento precursor de Túpac Amaru.

A las atrocidades de los repartimientos, obrajes, diezmos, se agregaron aduanas y alcabalas que agotando la paciencia de los esclavos, hicieron subir el hervor revolucionario.

Así, después del levantamiento de Arequipa en 1780, el Departamento de Ancash se halla convulsionado y la chispa estalla en Huaraz.

Esto sucedió en la noche del 7 de Marzo de 1780. El Pueblo de Villa de Pasco apedrea tanto al corregidor como al administrador de la aduana.

El 8 de Marzo aparecen en la plaza pasquines subversivos dos de ellos contenían datos alusivos a Huaylas y otros pueblos de Ancash.

El Virrey dio aviso al Corregidor de Conchucos de las peligrosas sublevaciones que experimentaban en los pueblos de Chacas y **Piscobamba** al que también aseguró que se inclinaban otros pueblos de la provincia.<sup>20</sup>

### 1.06.02 Emancipación

Se afirma que la llegada de la expedición libertadora de San Martín fue conocida prestamente en los pueblos de Ancash y muy particularmente en las poblaciones conchucanas. Por conducto de los hombres que acostumbraban transportar sal desde la Ciudad de Huacho y Huaura. Los arrieros fueron los encargados de traer las nuevas de la libertad y movimientos de la adhesión que se daban en los pueblos de la Costa y del Callejón de Huaylas.

En la Etapa de la Emancipación en Piscobamba sus pobladores se unen a San Martín y lanzan el grito de libertad. La ciudadanía de Piscobamba comunicada e informada de los comentarios de la libertad se organizó con prontitud para hacer llegar su intención de sumarse a los pueblos que ya habían expresado su decisión de libertad. Se envió un documento al Cuartel General de Huacho, suscrito por los

---

<sup>20</sup>Almanaque de Ancash 2002-2003 Capítulo I Historia y Gobierno, Pág. 58

principales del lugar y el cacique mayor de las dos organizaciones comunales de Piscobamba.

En la Etapa Bolivariana Piscobamba brindó hombres y recursos, a la vez Sucre recorrió toda esta zona.<sup>21</sup>

### **1.06.03 Época Republicana**

En 1824 Don Simón Bolívar en reconocimiento al apoyo prestado a la causa libertaria elevó a Piscobamba a la categoría de Ciudad, como capital de Conchucos. Conchucos en ese entonces se denominaba al ámbito geográfico delimitado por la Cordillera Occidental al Oeste y la Oriental al Este, Huari, la quebrada de Uchubamba en Pallasca, por lo tanto dentro de Conchucos se han constituido ahora las provincias de Pallasca, Corongo, Sihuas, Pomabamba, Mariscal Luzuriaga, Huari y Antonio Raimondi.

Piscobamba no pudo mantener su jerarquía de Ciudad Capital por mucho tiempo pues la gran provincia de Conchucos es fraccionada en dos partes; cuando Piscobamba ya había perdido su condición de ciudad principal formó parte de uno de ellos. Al segmentarse Conchucos en dos partes, la capitanía corresponde a Sihuas y Huari según una disposición dada el 7 de Agosto de 1834.

El 21 de Febrero de 1861 se creó la provincia de Pomabamba, a la cual perteneció como distrito y así transcurrió su vida durante el Periodo Republicano.

A fines del siglo pasado (1894-1895) Piscobamba vivió la etapa de la guerra civil protagonizado por el Cacerismo y Pierolismo.

Ocuparon la ciudad los adictos a Piérola y saquearon todo cuanto hallaron. Pero se logró desalojar a los invasores en una batalla peculiarmente conocida como la Historia de Rayán Pistola.

Desde aquí pasaron muchos años para que Piscobamba recupere su jerarquía política; luego, a través de la Ley 12541 promulgada el 12 de Enero de 1956, se le devolvió a Piscobamba su abolengo ,convirtiendo a Piscobamba en la ciudad capital de la nueva provincia Mariscal Luzuriaga, constituida por los centros poblados de Piscobamba, Llama. Casca, Fidel Olivas Escudero, Yunga, Lucma y Musga.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 54

<sup>22</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 55

### **1.07 Creación de la Capital de la Provincia Mariscal Luzuriaga.**

En los años 50 se tenía un gobierno militar muy inflexible a cualquier tipo de cambio.

Hasta entonces la ciudad de Piscobamba era un distrito perteneciente a la provincia de Pomabamba cuya capital de la provincia era la misma ciudad de Pomabamba; totalmente relegado debido a que todas las instituciones y órganos del estado se encontraban en Pomabamba. Además, los avances en infraestructura y urbanismo nunca llegaban a irradiar hasta Piscobamba, no se contaba con los servicios básicos de agua y luz, ni tampoco con infraestructura educativa para estudios secundarios por lo que sólo los pobladores pudientes podían llevar a sus hijos a la ciudad de Pomabamba a terminar sus estudios y el resto de la población que no contaba con recursos o que no deseaba separarse de sus hijos, era iletrada.

La mayor parte de las mujeres formaban hogares tempranamente o venían a Lima o también algunos repetían el último año de estudios de la primaria a pesar de ya haberlo aprobado con la finalidad de no perder el tiempo y con la esperanza de que algún día se abra una escuela secundaria.

Asimismo en la infraestructura de salud no contaba con puestos de salud, los enfermos se curaban naturalmente o tenían que ser llevados a Pomabamba. Es decir el pueblo estaba sumido en un tremendo atraso, mucho mayor que el que aún se vive en la actualidad. Por lo tanto el deseo de crear una nueva provincia era urgente, hasta que se presentó la mejor oportunidad con el Señor Marcelino Ocaña Meléndrez.

La provincia Mariscal Luzuriaga fue creada el año 1956 en base a la ley 12541 del 12/01/1956 durante el gobierno del General Manuel A. Odría. Esto define el futuro del distrito Piscobamba, pues como capital de provincia adquiere una nueva jerarquía.<sup>23</sup>

La acción directa fue de Marcelino Ocaña Meléndrez, fiel empleado del General Odría en palacio, a quien el presidente lo tenía en muy alta estima, por lo cual el General Odría un día decidió retribuírselo dándole la oportunidad de pedir la cosa que mas quisiera, a lo cual Marcelino Ocaña respondió que lo que mas anhelaba era convertir a su pueblo como capital de provincia.

---

<sup>23</sup> Portella Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Pág. 16



Por lo que el General ordenó la creación de la nueva provincia a la cual se le dio el nombre de Mariscal Luzuriaga como héroe militar nacido en Huaraz el 16/04/1782, militar que participó en las luchas libertarias de Argentina, Chile y Perú.

La ley N° 12541 el 12/01/1956 delimita a Mariscal Luzuriaga con los siguientes distritos:

Piscobamba, Llama, Llumpa, Casca (distritos que pertenecían antes a la provincia de Pomabamba), Yauya (antes perteneciente a la provincia de Huari)

.Llegaron a sumar ocho distritos cuando se crean los siguientes distritos:

Fidel Olivas Escudero (capital: Sanachgan)

Lucma (capital: Lucma)

Musga (capital: Musga)

La provincia Mariscal Luzuriaga está ubicada en la parte centro oriental del Departamento de Ancash en la zona alto andina.

Limitada por el Norte con las provincias de Pomabamba, por el Este con el departamento de Huánuco, por el Sur con las provincias de Carlos Fermín Fitzcarrald y Yungay por el Oeste. Su capital es la ciudad de Piscobamba.

La superficie territorial de la provincia Mariscal Luzuriaga es de 730.58 km<sup>2</sup>, siendo el distrito de mayor superficie territorial el distrito de Fidel Olivas Escudero con 204.82 km<sup>2</sup>.

Se le dio el nombre de Mariscal Luzuriaga a la provincia en honor al héroe huarasino , luchó al lado de San Martín por la Independencia Americana , fue el primer Mariscal del Perú , General del ejército Argentino , donde ocupó importantes puestos públicos.<sup>24</sup>

### **1.08 La Evolución Urbana en Piscobamba.**

Como ya se relató en la Época Preinca en la zona de Piscobamba se desarrolló una cultura casi paralela al desarrollo de Chavín, fueron los Pishgopampas caracterizados por ser una raza altiva muy singular, los incas provenientes del Cuzco lograron dominarlos. Dejaron restos megalíticos característicos de su cultura con los cuales se define que se desarrolló una cultura floreciente por sus

---

<sup>24</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, pág. 138 Cáp II Geografía y Medio Ambiente



construcciones talladas en piedra además de la construcción de sus obras de drenaje y sus caminos.

En la Época Incas los Pishgopampas fueron sometidos por las tropas del Inca Túpac Yupanqui, esta época no dejó muchos legados ya que fue corta y casi cerca a la caída del Imperio del Tahuantinsuyo.

En la Conquista, Piscobamba era un pueblo importante según el "Diario de la Segunda Visita " que refiere a los viajes de Sto. Toribio de Mogrovejo en misión de confirmación, encontró 2563 habitantes y realizó un sínodo que dejó como recuerdo una cruz de acero en la única torre de La Iglesia de San Pedro y San Pablo.

Los fundos existentes en esta provincia tienen su origen en el reparto y concesión de tierras que se practicó en los días iniciales de la Colonia pero que en la actualidad han sido prácticamente liquidados por la Reforma Agraria y la transferencia entre herederos y familiares. Se tiene como recuerdo los nombres de las Haciendas de Sicsibamba, Seccha, Yurma y Vilcabamba.<sup>25</sup>

Luego Piscobamba pasó a formar parte de Pomabamba.

Pomabamba durante el virreinato perteneció al Obispado de Lima con el nombre de Corregimiento o Partido de Conchucos Bajo. Los pueblos que lo formaban eran: Pomabamba, **Piscobamba**, Llama, Llumpa, Sihuas, Cabana, Corongo y Pallasca teniendo por capital a Sihuas. Al poco tiempo se establecen las Intendencias como nexos de las primeras fundaciones por Real Cédula Conchucos pasa a pertenecer a la Intendencia de Tarma.

En la época de la Independencia continuó perteneciendo a Pomabamba.

Con el Protectorado de San Martín, Pomabamba forma parte de la Provincia de Huaylas. Dos años después, con la dictadura de Bolívar fue parte integrante de Huánuco, luego de Junín y después nuevamente de Huaylas.

La Villa de Pomabamba se eleva a la categoría de distrito por Ley de 29/12/1856 legitimada el 2/1/1857.

También Piscobamba adquirió la categoría de Villa de acuerdo a un Decreto Supremo dado por San Martín en Huaura. Piscobamba que era capital de Conchucos con el correr de los años bajó a la categoría de distrito.

---

<sup>25</sup> Raimondi Antonio, El departamento de Ancash y sus riquezas minerales Pág. 180

En ese entonces, los antiguos centros poblados de Piscobamba fueron:

La capital del distrito, el antiguo pueblo de Piscobamba, Murga, Huancash, Pacosbamba, Chaupihuran, Huayobamba, Vizcacha, Huallhuá, Casca, Cañaybamba, el fundo Pumachupa, Pomas, Potográ, Ranracolca, Hacienda Vilcabamba, su anexo Huayopuquio.

Mas adelante por promulgación de la Ley de 21/02/1861, Conchucos Bajo se divide en dos provincias: Pomabamba y Pallasca. La primera se constituye como nueva provincia con los distritos de Sihuas, Pomabamba, Piscobamba y Parobamba.

Posteriormente el extenso distrito de Piscobamba se divide en tres, con las creaciones de los Distritos de Llumpa en 1889 Y Llama en 1905.

En el año 1956, por fin, se dio la promulgación de la ley que creaba la provincia de Mariscal Luzuriaga y tenía como capital de provincia al distrito de Piscobamba.

La ciudad de Piscobamba posee un clima frío y benigno y continúa siendo la capital de la provincia hasta la actualidad, con muchas necesidades como todo pueblo de la serranía del Perú y con mucho potencial para salir adelante.

### **1.09 Origen del nombre “Piscobamba”.**

Piscobamba nombre de origen toponímico, deriva de Pishgopampa, que significa pampa de pájaros. En efecto, es una planicie con ciertos sectores cubiertos de bosques, habitados por muchas variedades de aves, haciendo honor a tal significado, pero en la actualidad por la alteración en la ecología del lugar van desapareciendo quedando muchas variedades pero pocas en número.

Piscobamba:

Pishgo = pájaros;

Pampa =llanura

También la provincia posee distritos con nombres de origen toponímico entre los cuales figuran los distritos de Llama y Lucma.

Llama: Nombre dado por la crianza antigua de este auquénido.

Lucma: Nombre derivado del fruto lúcuma, fruta nativa del lugar.

## **CAPITULO II**

# **AMBITO DE ESTUDIO Y MEDIO FISICO**

## CAPÍTULO II ÁMBITO DE ESTUDIO Y MEDIO FÍSICO

### 2.01 Localización y delimitación del área en estudio

#### 2.01.01 Ubicación Geográfica

##### a) Ubicación Geográfica del Departamento de Ancash

El Departamento de Ancash está situado en la Región Central y Occidental del territorio peruano. Tiene por capital a la ciudad de Huaraz. Sus coordenadas son las siguientes:

**CUADRO N°2.1-ANCASH: COORDENADAS DE UBICACIÓN TERRITORIAL**

ORIENTACIÓN	NORTE	ESTE	SUR	OESTE
Latitud Sur	08°02' 51"	09°15' 12"	10°47' 15"	08°58' 55"
Longitud Oeste	77°38' 24"	76°43' 27"	77°35' 24"	78°39' 25"

FUENTE: ALMANAQUE DE ANCASH 2002-2003

##### b) Ubicación Geográfica de la Provincia Mariscal Luzuriaga

La provincia Mariscal Luzuriaga se ubica en la región trasandina al Nor-Este del Departamento de Ancash. La provincia de Mariscal Luzuriaga se encuentra situada en el centro de la faja Oriental de Conchucos Bajos<sup>1</sup> entre las provincias de Pomabamba, el Río Marañón, Huari, Carlos Fermín Fitzcarrald y Yungay.

Tiene como capital de provincia a la ciudad de Piscobamba.

##### c) Ubicación Geográfica del distrito de Piscobamba

El distrito de Piscobamba se ubica en la sierra Norte, en la parte Nor Oriental de Ancash, en la provincia de Mariscal Luzuriaga.

En los trapecios de uno de los contrafuertes del Yanamayo uno de los cuatro Callejones de Conchucos, sobre una extensa meseta andina, allí se levanta Piscobamba, cuya existencia es tan antigua como las primeras sociedades étnicas que habitaron dentro de los territorios del Departamento de Ancash.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 11

<sup>2</sup> Portella Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Pág. 9

Su ubicación estratégica es más o menos en el centro geográfico del territorio Conchucano lo que hace que esta zona sea muy bella y sugestiva.

La ciudad de Piscobamba ubicada en este distrito viene a ser la capital de provincia.

Esta es una ciudad cordillerana, con sus casa de tejados rojizos, fachadas blancas, rodeada por un notable cinturón de área verde constituido por variadas plantas típicas como el rayán, shiraka, cantuta, alisos, eucaliptos

Exactamente se ubica entre las coordenadas 08° 51" 42" de Latitud Sur y 77° 21"19" de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.<sup>3</sup>

- **Cerros:** Posee cuatro míticos cerros: Campanayoj, Asuaj, Amañico y Huancash en estos se libraron las batallas entre los ejércitos del Inca Túpac Yupanqui y los Conchucos.<sup>4</sup>(Ver Anexos – Foto N°1, N°2)

### 2.01.02 Delimitación Geográfica

**a) Departamento de Ancash:** El departamento de Ancash delimita de la siguiente manera:

**Por el Norte:** Con el Departamento de Huánuco y desembocadura de la Quebrada Chingango con el Río Marañón, límite departamental con la Libertad.

**Por el Sur:** Según la ley de creación de la provincia de Barranca en el punto medio de la confluencia de la Quebrada Venado Muerto sobre la Quebrada Tayta Lainas límite departamental con Lima.

**Por el Este:** Estribaciones Este del Cerro Hueltas Punta sobre el Río Marañón; distrito de Rapayán y límite distrital con Jircán.

**Por el Oeste:** Punta Infiernillo a 2.5 Km. Aproximadamente. Al Sur Oeste de la desembocadura del Río Santa en el Océano Pacífico, cerca del límite departamental con la Libertad. (Ver Lámina P 01-II - Anexos)

En la actualidad su división territorial consta de 20 provincias las cuales son:

1. Huaraz
2. Aija
3. Antonio Raimondi

<sup>3</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 130 Cáp. I Geografía y Medio Ambiente

<sup>4</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág.16

4. Asunción
5. Bolognesi
6. Carhuaz
7. Carlos F. Fitzcarrald
8. Casma
9. Corongo
10. Huari
11. Huarmey
12. Huaylas
13. Mariscal Luzuriaga
14. Ocros
15. Pallasca
16. Pomabamba
17. Recuay
18. Santa
19. Sihuas
20. Yungay

**b) Provincia Mariscal Luzuriaga**

La provincia Mariscal Luzuriaga delimita de la siguiente manera:

**Norte:** Pomabamba.

**Este:** Río Marañón y Huánuco.

**Sur:** Fermín Fitzcarrald y Yungay.

**Oeste:** Yungay.<sup>5</sup>

La provincia Mariscal Luzuriaga posee los siguientes distritos: (Ver Lámina P02-II – Anexos )

---

<sup>5</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 130 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

**CUADRO N° 2.2: MARISCAL LUZURIAGA: RETABLO DISTRITAL**

Nombre	Capital
Piscobamba	Piscobamba
Casca	Casca
Llumpa	Llumpa
Lucma	Lucma
Musga	Musga
Eleazar Guzmán	Pampachacra
Fidel Olivas	Sanachgán
Llama	Llama

FUENTE: BOLETÍN PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA -PISCOBAMBA

### c) Distrito de Piscobamba

El distrito de Piscobamba delimita de la siguiente manera:

**Norte:** Fidel Olivas Escudero y Casca

**Este:** Musga

**Oeste:** Pomabamba, Casca

**Sur:** Musga, Llama y Pomabamba <sup>6</sup>

Su división territorial actual consta de 28 anexos, 10 caseríos y 6 unidades agropecuarias.<sup>7</sup> (Ver Lámina P03-II - Anexos)

**Ciudad** Piscobamba

#### **Anexos**

1. Tullubamba
2. Padre Rumi
3. Alto Perú
4. Andaimayo
5. Tranca
6. Unuhuanay
7. Chaquicocha
8. Quirin

<sup>6</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 130 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

<sup>7</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda 2005

9. Ayacocha
10. Huarin
11. Paria
12. Huallauya
13. Manzanahirca
14. Chaupistranca
15. Machaj
16. Molinohirca
17. Sacachay
18. Paccha Colpa
19. Agorajra
20. Chacpajirca
21. Yacuraquina
22. Machac
23. Cheuga
24. Auyu
25. Manzanapampa
26. Collota
27. Chaupis
28. Animaspampa

**Caseríos**

1. Huayllapampa
2. Socosbamba
3. Gorgash
4. Matacocha
5. Moyabamba
6. San Miguel
7. Romero Hirca
8. Maraypata
9. Chaupihuran
10. Piñingoy.

**Unidades Agropecuarias**

1. Chojopuquio
2. Convento



3. Chaupihirca
4. Shillapata
5. Pahua
6. Querorajra

### **2.01.03 Accesibilidad.**

La accesibilidad a la Micro Región y de estas a los mercados, es algo fluida excepto por la distancia a los grandes polos de desarrollo y por el estado de las carreteras por ser solo afirmadas.

Las vías de transporte facilitan la comercialización de los productos agrícolas y el transporte de personas.

#### **a).- Carreteras**

- ***La Panamericana***

Esta atraviesa longitudinalmente toda la costa de Ancash e integra las tres provincias de la costa comunicándolas entre ellas y con otros departamentos de la macro región norte. Todas las carreteras que salen de Piscobamba también desembocan en la Panamericana Norte.

- ***Las carreteras Yungay – Yanama – Yacma y Carhuaz – Chacas***

Ambas comunican al Callejón de Huaylas con el Callejón de Conchucos y han retomado la intercomunicación que existía entre las Provincias de Pomabamba, **Mariscal Luzuriaga**, Carlos Fermín Fitzcarrald y Asunción con el Callejón de Huaylas.

- Ruta **Piscobamba, Yacma, Yungay, Caraz, Huallanca, Yuracmarca, Dpto de la Libertad.**

- Ruta **Piscobamba, Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Sihuas, Huayllabamba, Quichas, Pte Santo Cristo- Dpto de la Libertad.**

- Ruta **Piscobamba , Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Pariash, Huánuco.**

- **La Ruta de Pizarro**

Carretera de Cátac --Chavín de Huantar - San Marcos Huari – San Luis – Piscobamba – Pomabamba – Sihuas –Yuramarca, que integra las provincias del Callejón de Conchucos con el Callejón de Huaylas y la costa.

- **La Ruta de Cáceres**

Huaraz-Yungay-Llanganuco-Llumpa-Piscobamba.

- **La Ruta de Gamarra**

Lucramarca-Tarica-Pasacancha-Pomabamba-Piscobamba.

- **La Ruta de Castilla**

Huaraz-Carhuaz-Chacas-San Luis-Llumpa-Piscobamba.

#### **b).- Accesos internos a la Ciudad**

- Por el Sector Convento se sale a la Av. Marcelino Ocaña hasta el cruce con Jr. Huancash , cruce conocido como "Ayapuman", se bifurca el camino en dos:

Por el lado derecho hacia los lugares de Shillapata, Sakachay, Socosbamba, Llumpa, etc.

Por el lado izquierdo se dirige a parajes y poblados como Collota, Musga, Llama, Yauya, etc.

- Del mismo sector Convento de la esquina de nuestro Centro Cívico sale otro sendero o calle denominado Jr. César Vallejo que nos conduce hacia los barrios altos del centro poblado como Yacuraquina.

- La Prolongación del Jr. Mariscal Luzuriaga en el sector de Ramos Capilla conduce a Pomas, Casca, Pomabamba, etc.

- Por el Este se dirige a Molinohirca donde se encuentra el cementerio, hacia arriba se encuentra el paraje de Yacuraquina donde se reparte el agua. Aquí el camino se bifurca; el que va por la izquierda conduce a lugares como Wajran y Guellaycuana cerca de las minas de Vacas (Casca), Allgomagasha (perro golpeado) hasta Parobamba. El que va por la derecha pasa por Tashta, Misión Cruz, el Distrito de Fidel Olivas Escudero y el Río Marañón. Desde Pampa sale un camino que conduce a Tranca, Pahua y llega a Socosbamba y se junta con el otro que baja por Shillapata y se prolonga hasta Pacosbamba, Charac, Llumpa para tomar la ruta de Yungay.

- A la ciudad convergen las carreteras que proceden del Norte de Pomabamba y los conductores de vehículos anuncian su llegada desde Moyabamba y Romero Pampa y por último ingresan a este verdadero corazón de la ciudad por el sector de Pampa. Por el lado Sur también hacen su ingreso los vehículos que vienen de Huari, San Luis, Llumpa después de cruzar los milenarios paisajes de Andaimayo y Ayapuman

## **2.02 Estructura Física y Geográfica**

### **2.02.01 Extensión y Altitud.**

#### **a) Departamento de Ancash**

La altura del departamento oscila entre 4 m.s.n.m (Distrito de Chimbote – Provincia Santa); y los 3910 m.s.n.m (Distrito de Shilla - Provincia Carhuaz).

El Departamento de Ancash cuenta con una superficie territorial de 35,914.81 Km.2 el mismo que incluye 12.23 Km.2 de superficie insular oceánica.

Frente a sus costas existen 16 pequeñas islas que en su conjunto poseen una superficie de 12.23 Km.2, en la que destacan la Isla Blanca con 4 Km.2 y la Isla Santa Ana “A” con 3.20 Km.2.

La superficie territorial del departamento representa el 2.8% del territorio nacional. Su población representa el 3.97% de la población nacional y tiene una densidad poblacional de 28.9 habitantes por Km.2 en el año 2005. Ancash es el

departamento con mayor cantidad de provincias y el segundo con mayor cantidad de distritos a nivel nacional.<sup>8</sup>

**CUADRO N° 2.3: ANCASH -SUPERFICIE INSULAR**

<b>Isla</b>	<b>Superficie (Km2)</b>	<b>Isla</b>	<b>Superficie (Km2)</b>
<b>Total</b>	<b>12.23</b>		
Isla Blanca	4	Isla "B" Peñas Blancas	0.4
Isla de Santa Ana "A"	3.2	Isla Cornejo	0.36
Isla de Santa Ana "B"	0.18	Isla Patillos	0.1
Islote Santa (Isla Mesías)	0.24	Isla Gritalobos	0.09
Isla de la viuda	0.16	Isla Erizo	0.08
Isla Ferrol	1.56	Isla Manache	0.06
Isla Tortuga	1.34	Isla Corcovado	0.03
Isla "A" N°-1-2-3	0.4	Isla Tamboreo Grande	0.03

FUENTE: ALMANAQUE DE ANCASH 2002-2003

**CUADRO N° 2.4: ANCASH: SUPERFICIE**

<b>Provincias</b>	<b>Superficie (Km.2)</b>
<b>Total</b>	<b>35914.81</b>
Huaraz	2492.91
Aija	696.72
Antonio Raimondi	561.61
Asunción	528.66
Bolognesi	3154.8
Carhuaz	803.95
Carlos Fitzcarrald	624.25
Casma	2261.03
Corongo	988.01
Huari	2771.9
Huarmey	3908.42
Huaylas	2292.78
Mcal. Luzuriaga	730.58
Ocros	1945.07
Pallasca	2101.21
Pomabamba	914.05
Recuay	2304.19
Santa	4004.99
Sihuas	1455.97
Yungay	1361.48

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

<sup>8</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 130 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

### c) Provincia de Mariscal Luzuriaga

La provincia de Mariscal Luzuriaga se encuentra sobre los 3250 m.s.n.m.

Posee una superficie de 730.58 Km.2

**CUADRO Nº 2.5: PROVINCIA DE MARISCAL LUZURIAGA: ALTITUD Y SUPERFICIE**

Provincia Distrito	Altitud (m.s.n.m)	Superficie (Km.2)
<b>Mcal. Luzuriaga</b>		<b>730.58</b>
<b>Piscobamba</b>	3281	45.93
<b>Casca</b>	3132	77.38
<b>Eleazar Guzmán Barrón</b>	2950	93.96
<b>Fidel Olivas Escudero</b>	2650	204.82
<b>Llama</b>	2821	48.13
<b>Llumpa</b>	3200	143.27
<b>Lucma</b>	3083	77.37
<b>Musga</b>	2970	39.72

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

### c) Distrito de Piscobamba

Su altura varía de 2250 a 3600 m.s.n.m. La ciudad de Piscobamba es la de mayor altitud (3281 m.s.n.m) en la provincia y en el distrito.

Abarca una superficie de aproximadamente 45.93 Km.2.<sup>9</sup>

#### 2.02.02 Hidrología: Escorrentías

Debido a la escorrentía, se debe tener en cuenta la contaminación de las aguas de riachuelos, puquiales además del Río Andaimayo que sirven como fuente principal de consumo para los animales, cultivos y consumo humano en toda el área rural.

Se tiene el Río Andaimayo totalmente contaminado por la acumulación de desechos y la evacuación de las tuberías de desagüe de la posta médica.

<sup>9</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 130

La contaminación de las aguas se da por el pastoreo libre y debido a la falta de planificación y educación sobre donde eliminar los residuos sólidos o aguas servidas. Sólo la zona de la ciudad es una zona plana y casi toda la zona de Piscobamba, esta en pendientes de distintas formas algunas moderadas y otras fuertes lo que genera un proceso erosivo y de contaminación con la eliminación de aguas servidas pues muchas llegan a arroyuelos o puquios de su vecino colindante donde este debería tener un agua pura para su consumo.

La zona del Callejón de Conchucos forma parte de este gigantesco escenario erosivo. Indiscutiblemente la erosión es el resultado de una inadecuada relación entre el suelo y el hombre, que extrae del recurso suelo, directo o indirectamente, todos los alimentos que consume.

Como se sabe la escorrentía tiene efectos erosivos, lo cual empobrece al suelo.

Las prácticas de cultivo en surcos, fajas y terrazas siguiendo las curvas de nivel son esenciales, ya que tienden a cortar la longitud de la pendiente y por consecuencia la erosión de las tierras.

El establecimiento de barreras vivas, es decir la fijación de hileras de plantas o árboles de crecimiento denso son prácticamente eficaces, no solamente por cortar la pendiente sino impedir el proceso erosional en aquellas laderas largas de fuerte gradiente.<sup>10</sup>

#### **2.02.02.01 Presencia de Aguas Subterráneas**

Existe la presencia de aguas subterráneas , claro que no existe un estudio riguroso sobre esto pero la presencia de estas aguas en algunos terrenos es mayor que en otros mayor que en otros, por ello la existencia de los llamados puquiales , pero la presencia del agua potable en la zona rural ha hecho que la gente abandone el cuidado de estos pequeños aforos de agua , tan solo esperando la llegada del agua por las tuberías la que muchas veces no llega por rotura de estas o el agua tiene poquísima potencia lo cual es un atraso muy grande pues el poblador cuando no cuenta con el servicio no puede acudir sus fuentes naturales pues ya las contaminó y descuidó al atenerse al servicio de agua que no es óptimo por lo tanto se ve obligado a paralizar sus actividades o sino a utilizar esta agua contaminada para sus trabajos o consumo y esto pasa casi siempre .

<sup>10</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 134

### 2.02.03 Hidrografía

El departamento está conformado por ríos pertenecientes a dos vertientes; La Vertiente del Pacífico y La Vertiente del Atlántico.

La Vertiente o Cuenca Hidrográfica del Atlántico se encuentra formada por los ríos: Marañón, Puchca, Yanamayo, Rupac, Actuglima.

La Vertiente o Cuenca Hidrográfica del Pacífico se encuentra formada por los ríos: Santa. Lacramarca, Nepeña, Casma, Huarmey, Fortaleza y Pativilca. (Ver Lámina P04-II - Anexos)

La hidrografía de la zona en estudio esta conformada básicamente por el Río Marañón el cual corresponde a la Vertiente o Cuenca Hidrográfica del Atlántico.

- **Vertiente del Atlántico:** Los ríos que forman la Vertiente del Atlántico van a desembocar sus aguas en el río Marañón.

- **Río Marañón:** Parte de su recorrido sirve de límite en el departamento de Ancash. Para nuestro caso sirve de límite entre la provincia **Mariscal Luzuriaga** y Huánuco. Los afluentes importantes del Marañón en Ancash son de Sur a Norte de los cuales solo destaca el Río Pomabamba por ser el río más significativo en la provincia.<sup>11</sup>

- **Río Pomabamba:**

El Río Pomabamba nace de la Cordillera Nevada de Jancapampa se junta con el Río de San Juan en el paraje de Cuenshaj, corre de Oeste a Sur atraviesa la ciudad de Pomabamba, los distritos de **Piscobamba**, Llama y Llumpa, formando así la discreta hoya de los cuatro distritos en referencia, desde su nacimiento hasta la desembocadura en las playas de Chipches comprensión de la Hacienda de Pumpa, en el distrito de Llama.

Su cuenca abraza zonas de las provincias de Huari, Pomabamba, Mariscal Luzuriaga (**Piscobamba**).

El Río Pomabamba no tiene afluentes de consideración, mas bien podrían llamarse sus afluentes quebradas sin agua o pequeños arroyuelos.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Almanaque 2002-2003, Pág. 111 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

<sup>12</sup> Zenobio Bernuy, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 50-51



### 2.02.04 Climatología<sup>13</sup>

La existencia de las Cordilleras Blanca y Negra y la influencia de la Corriente Peruana y del Niño, dan lugar a una variedad de climas. El clima en Ancash es variado desde templado-cálido, templado frío, boreal y subpolar alpino.

El distrito de Piscobamba varia en altitudes desde los 2250 m.s.n.m hasta los 3600 m.s.n.m .Por lo tanto presentará clima templado cálido y clima templado frío.

- **El clima templado cálido:** Se presenta en el litoral costero hasta los 2,900 m.s.n.m con temperaturas que fluctúan de 12°C a 24°C. Este clima se presentará en Piscobamba en las zonas que varían desde los 2250 msnm y 2900 msnm.
- **El clima templado frío :** Se presenta a partir de los 3,000 hasta los 3,800 m.s.n.m con temperaturas medias que varían entre los 6°C y 12°C. En la época invernal, ésta desciende hasta los 0°C. En estos pisos climáticos, están localizados los centros urbanos más importantes del área andina y los más densamente poblados del departamento. Piscobamba esta dentro de este rango en las zonas donde la s alturas varian entre 3000msnm y 3600msnm

#### Temperatura

Según el Senamhi (Estación Metereológica e Hidrológica de Pomabamba), las temperaturas en el período 2004-2008 fueron:

**CUADRO N° 2.6: TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA MENSUAL**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2008	19.5	19.7	19.1	20.5	21.9	21.6	21.7	22.7	21.7	20.9	22.7	22.1
2007	19.4	20.2	19.3	20.4	21.6	21.5	21.6	22.6	21.3	20.7	22.1	22.3
2006	19.7	19.6	19.1	20.2	21.8	21.6	21.5	22.4	21.7	20.1	22.5	22.0
2005	20.1	19.7	19.5	20.5	21.8	21.4	21.8	22.5	21.0	20.8	22.4	22.6
2004	19.8	19.9	19.0	20.4	21.9	21.5	21.7	22.6	21.4	20.5	22.2	22.5

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA – SENAMHI

<sup>13</sup> Almanaque 2002-2003, Pág. 111 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente, Pág. 110



**CUADRO Nº 2.7: TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA MENSUAL**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2008	9.2	8.4	7.6	7.4	6.1	5.1	4.5	5.5	7.5	8.0	8.4	8.0
2007	9.4	8.8	8.2	7.6	7.0	6.5	5.6	5.1	6.8	8.4	8.0	8.4
2006	8.8	8.7	7.8	8.0	6.8	7.0	6.0	5.8	7.8	7.8	8.6	8.0
2005	9.1	8.3	8.8	7.8	6.2	5.6	5.2	6.0	8.0	8.2	8.2	8.2
2004	9.0	8.6	9.0	7.9	7.3	5.2	4.6	5.2	7.6	8.0	8.4	8.6

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA – SENAMHI

**CUADRO Nº 2.8: TEMPERATURA MÁXIMA ABSOLUTA MENSUAL**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2008	22.6	24.4	22.6	24.0	25.0	24.8	24.6	25.8	25.8	24.4	25.6	25.4
2007	23.0	23.8	23.0	24.2	25.3	25.0	25.0	26.0	25.6	24.0	25.2	25.8
2006	24.0	24.6	22.8	24.1	24.7	24.6	24.2	25.6	25.4	24.6	26.0	25.0
2005	22.5	24.0	22.0	24.0	25.1	24.4	24.4	25.9	26.2	24.8	25.3	25.6
2004	22.7	24.2	22.2	23.8	24.9	25.2	24.8	25.7	25.9	24.2	25.9	25.2

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA – SENAMHI

**CUADRO Nº 2.9: TEMPERATURA MÍNIMA ABSOLUTA MENSUAL**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2008	7.0	4.2	3.6	5.0	3.7	1.2	1.0	1.8	3.5	4.5	6.0	5.4
2007	6.5	5.2	3.8	4.2	5.2	1.8	1.3	1.6	3.9	4.8	5.8	5.8
2006	5.7	6.0	5.0	5.3	4.1	1.4	1.4	1.7	3.8	4.4	5.6	6.0
2005	6.0	3.7	4.0	4.8	3.9	1.5	1.2	1.5	3.4	4.6	6.2	6.2
2004	4.8	4.0	4.2	3.5	4.5	1.1	1.5	1.9	3.6	4.2	6.5	5.5

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA – SENAMHI

### Horas de sol

Los días soleados casi son todo el año, solo que no con la misma intensidad dado que para la zona de Piscobamba en el Verano (Diciembre - Marzo) es época de lluvia pero luego de un lapso de tiempo cesa de llover por un momento y el sol asoma pero no con mucha fuerza.

En los meses de Abril a Diciembre los días son soleados y frescos excepto en los meses de Julio - Agosto que es la época del año más calurosa en la zona en el día y un frío implacable en la noche.

Como es natural por estar en altura el clima es seco, además de percibir la sensación de frío en la sombra y un calor extremo en el sol.

Las heladas siempre caen en cualquier época del año en las madrugadas, llegando a temperaturas bajo cero.

### Vientos Dominantes

La mayor intensidad de los vientos es en el mes de Agosto, según el año 2008 se tiene como velocidad máxima la de 4 m/s, dichos vientos soplan predominantemente de Norte a Sur y no se han registrado daños en cultivos y viviendas. (Ver Foto N° 3 – Anexo)

**CUADRO N° 2.10: DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA ABSOLUTA DEL VIENTO (M/S)**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2008	W - 4.00	S - 2.00	N - 4.00	N - 4.00	E - 4.00	N - 4.00	N - 4.00	W - 4.00	S - 4.00	N - 4.00	N - 4.00	N - 4.00

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - SENAMHI

### Precipitaciones Pluviales

Las precipitaciones entre los meses de Diciembre y Febrero son intensas.

En estos meses las precipitaciones llegan a máximas de 31mm por día

. Entre los meses de Junio y Agosto , las lluvias son escasas en la zona con máximas de 9.0 mm. de precipitación en algún día del mes .

En la zona se han presentado épocas de sequía, granizadas imprevistas cuya presencia es funesta para las actividades agropecuarias.

**CUADRO N° 2.11: PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS (MM)**

	Ene.	Feb.	Marz.	Abril	Mayo	Jun.	Jul.	Agost.	Set.	Octub.	Nov.	Dic.
2001	14.7	14.0	17.4	10.0	12.5	2.7	2.2	4.5	20.6	32.5	12.4	34.2
2002	21.3	25.5	25.6	19.6	3.0	13.9	6.5	0.0	4.9	25.6	25.1	16.1
2003	14.7	33.0	21.0	30.3	10.3	9.6	9.9	28.6	5.0	13.5	21.3	22.5
2004	22.3	28.3	22.4	6.7	10.3	6.2	8.3	9.4	13.8	5.5	21.5	34.8
2005	31.8	S/D	S/D	14.4	8.1	S/D	7.1	1.1	7.7	13.9	16.2	25.2

S/D: sin dato

FUENTE: OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - SENAMHI

## **2.02.05 Relieve y Geografía**

### **2.02.05.01 Departamento de Ancash<sup>14</sup>**

La altura del departamento oscila entre 4 m.s.n.m (Distrito de Chimbote – Provincia Santa); y los 3910 m.s.n.m (Distrito de Shilla - Provincia Carhuaz).

El territorio de Ancash es en gran parte accidentado por la presencia de las cordilleras Blanca y Negra (Ramales de los Andes), que corren paralelas y forman el gran Callejón de Huaylas que divide el departamento en dos unidades geográficas claramente definidas, costa y sierra. En el callejón de Huaylas se encuentra la capital del departamento denominada “La muy generosa ciudad de Huaraz”.

#### **▪ Zona Costa**

La costa es un estrecho eje longitudinal que se extiende entre el océano Pacífico y los contrafuertes Occidentales de la Cordillera de los Andes. Ocupa una extensión del 26.8% de la superficie total del departamento y representa un litoral de 315 Km. de longitud. Las principales actividades económicas de la zona costa se reflejan en la pesca, la manufactura, la agricultura y el comercio.

#### **▪ Zona Sierra**

La zona sierra del departamento se subdivide en el Callejón de Huaylas y de Conchucos. La presencia de los sistemas orográficos, conlleva a serias limitaciones de accesibilidad como las comunicaciones interdistritales y la falta de medios de comunicación terrestre. En los Conchucos se encuentra un conjunto de micro valles o callejones, siendo los principales los conformados por los ríos: Mosna, Puchca, Yanamayo, Pomabamba, San Luis, etc. Ambas zonas poseen dentro de sus principales actividades económicas a la agricultura, minería, turismo y comercio.

### **2.02.05.02 Callejón de Conchucos**

Generalmente se afirma que la igualdad de condiciones del terreno origina la igualdad de costumbres. Pues este es un caso excepcional en lo que respecta a las dos zonas que forman el Departamento de Ancash las que se han denominado "Conchucos" y "Callejón de Huaylas" derivadas del quechua.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Almanaque 2002-2003, Pág. 109 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

<sup>15</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 7

La naturaleza del suelo del Callejón de Conchucos es de distinta consistencia física, su transformación ha sido lenta ,los bajíos circundados por inaccesibles contrafuertes no recuerdan roces violentos de los elementos, no han existido depósitos inconmensurables de agua en los valles , la mayor parte de los ríos van a aumentar el caudal del Marañón que serpentea entre abismos y agrestes gargantas como si la turbulencia de sus aguas se mantuvieran a una alta compresión dentro del espacio tubular de los granitos.<sup>16</sup>

Específicamente en la zona geográfica situada en la Vertiente Oriental de la Cordillera Blanca desde las cumbres de esta hasta las márgenes del Río Marañón, forman un sistema de cadenas por la Norte y la Oriental. En esta zona se han constituido las provincias de Huari, Pomabamba, **Piscobamba** y Pallasca.<sup>17</sup>

### **2.02.05.03 Provincia Mariscal Luzuriaga** <sup>18</sup>

La provincia Mariscal Luzuriaga posee la gradería ecológica siguiente:

**Jalca:** Mayormente al Este de la provincia. Toma las cumbres de Intu (Piscobamba) , Tocana (Distrito Fidel Olivas Escudero), los pastizales de Rumitsaka (Piscobamba), Aukinhirca(Distrito de Llama).

Además las lagunas de Canchiscocha, Yanacocha en Lucma, Tutapaj y Quinual en Piscobamba, las minas de Vacas (Casca). Existe presencia de cérvidos, perdices y conejos.

**Suni:** La planicie de Lijlish ,Tsintsanku , Wajran , los cerros de Tucinayoj, Yachapakuj , Waychuhirca. Todos estos lugares ubicados en Piscobamba .Existen los campos con sembríos de papa, olluco, tauri, oca centeno.

**Quechua o Pawa:** En esta grada ecológica se hallan la mayoría de las poblaciones entre ellas la ciudad de Piscobamba, capital provincial y los pueblos de Casca, Lucma, Llama, Llumpa, Musga, Pampachacra y Sanachgan. Además los centros poblados de Pampa, Parco, Sisco, Vilcabamba, Atashin, Socosbamba, Moyabamba, Huallauya, Masqui, Charak, Yurma, Kanrash, Turuna. Abundan los sembríos de papa, maíz, trigo, calabaza, haba, alfalfares, trébol. Existe más crianza de animales domésticos.

<sup>16</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 8

<sup>17</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 11

<sup>18</sup> Neyra Elmer, Boletín : Provincia de mariscal Luzuriaga -Piscobamba, Pág. 25

**Yunga:** Es el sector cálido donde produce café, plátano, caña de azúcar, yuca. Abarca los lugares de Pañaj, Patsatsin y sus yeseras Piak (Piscobamba), Shogos (Piscobamba), Chuspín (Llama), Huachejsa (Llama), etc.

**Janca:** Están los picos nevados de Pukaraju (6241 m.s.n.m) ,Chopicalki (6154 m.s.n.m), la laguna de Wicrococha (Lucma), los parajes de Walpashillun, Maryawayta, Vakeria, Pampamachay, Tinko, Waripampa (Llumpa ),las nacientes de los ríos Lucma(Lucma), Yurma y las cumbres de Yanaqaqay .

#### **2.02.05.04 Distrito de Piscobamba**

Esta zona perteneció a una antigua población citada también por los historiadores del Perú como Garcilazo y cuyo verdadero nombre sería Pishgopampa que en lengua quechua quiere decir pampa de pájaros. Los habitantes de Piscobamba en su mayor parte son agricultores pero su principal sembrío es el trigo, antiguamente estas harinas se trasladaban hasta Cerro de Pasco.

La ciudad Piscobamba se halla situada en un terreno elevado, a más de una legua del río y casi al Este de Pomabamba de cuya población solo dista tres leguas y media.

Piscobamba tiene un temperamento algo frío hallándose a 3281 m.s.n.m

El terreno de las inmediaciones de Piscobamba es muy arcilloso y en época de lluvias se forman profundos lodazales que hacen el camino muy molesto.

En muchas casas de Piscobamba se observan multitud de piedras porfíricas y graníticas trabajadas con mucha perfección. Estas piedras provienen de las ruinas de Pumavilca que se halla en los altos de Piscobamba.<sup>19</sup>

#### **2.02.05.05 Descripción de la Ciudad de Piscobamba**

##### **a) Extremos**

- En el extremo Occidental de la parte urbana de la ciudad hay un altillo más conocido como observatorio y antigua estación metereológica.

<sup>19</sup> Raimondi Antonio, El Departamento de Ancash y sus riquezas minerales, Pág.188 Parte Primera

- Por el Norte están en primer plano las bajuras de Pomas, luego la planicie de Huallhuá y al fondo los nevados de Jancapampa y las lomas de Palo Seco.
- Por el Sur se divisa las aguas del Andaimayo, sobre él se elevan las sinuosidades del coloso cerro Waychuhirca, por cuyas faldas serpentea el pétrico "Inca Nani" uno de los pocos trazos de alta arquitectura prehispánica en buen estado de conservación. A la derecha destaca el majestuoso Huancash, en el que existe una capilla en la que se celebra tradicionalmente la Fiesta de la Cruz en Mayo. En sus faldas crecen lozanos el maíz y el trigo.
- Por el Este cerca de la ciudad están las colinas de "Tucupahuaganan" (lugar donde llora el búho), el lugar es una colina, un magnífico mirador, en donde está ubicado un tanque de agua que surte de líquido a la ciudad, continúa la loma por Alto Perú, hasta coronar en la cumbre del Chontahirca (nombre dado por su relación con la selva).
- Hacia el Nor Este se aproximan los bellos parajes de Yacuraquina y Molinohirca en las faldas de esta última colina se halla el camposanto.

#### **b) Descripción de los Barrios**

La ciudad de Piscobamba se divide en barrios:

Se tienen los barrios de Convento, Rumi Chaca, Carmen Alto, Cushipata, Pampa, Ramos Capilla, etc.

Convento: Desde un principio aquí se instalaron en forma sucesiva las distintas congregaciones religiosas que radicaron por la zona

Rumi Chaca: Quiere decir puente de piedra y en verdad existe dicho puente.

Cushipata: Proviene de dos voces quechuas compuestas: Cusi o Cushi que quiere decir alegre y pata que significa asiento o trono; es decir asiento o trono del príncipe alegre.

Pampa: Ubicado en el lado Oeste de la población, es el lugar de gran concentración comercial. Su nombre se debe porque la zona es muy plana en comparación de los demás sectores que son algo en declive.

Ramos Capilla: Es también nombre peninsular. Tiene una capilla situada al extremo de la ciudad, donde se realizan rituales de las festividades de la muy famosa tradicional Semana Santa de Piscobamba.



## **2.02.06 Geología**

### **2.02.06.01 Geología de Ancash**

El Departamento de Ancash esta ubicado en el Sector Septentrional de los Andes Occidentales del Perú.

Fisiográficamente consiste en una faja costanera de topografía ondulada, con dos elevadas cadenas montañosas emplazándose entre ellos el Callejón de Huaylas, una de ellas es la Cordillera Negra con altura promedio de 450 m.s.n.m y la otra es la Cordillera Blanca con elevaciones que pasan los 6000 m.s.n.m.<sup>20</sup>

El departamento de Ancash se caracteriza por presentar fajas definidamente mineralizadas, susceptibles a una intensa exploración por depósitos metálicos y no metálicos.

Las fajas o zonas mineralizadas se presentan a lo largo de la Cordillera Negra y en el Flanco Oriental del batolito de la Cordillera Blanca en donde existen desde labores antiguas y prospectos hasta minas en actual explotación.

La mineralización de la faja de la Cordillera Negra generalmente consiste de plomo, zinc y plata, subsidiariamente cobre, oro y antimonio, en ganga de cuarzo. Las estructuras mineralizadas son vetas del tipo de relleno de fracturas en rocas encajonantes, volcánicas y sedimentarias relacionados casi siempre con pequeños stocks intrusivos de monzonitas, pórfidos, etc.<sup>21</sup>

La zona de Ancash forma parte de la Cordillera Occidental:

#### *Cordillera Occidental*

Se componen de formaciones triásicas, jurásicas y cretáceas en las que a veces aparecen depósitos carbónicos. Puede resumirse de esta forma:

En el Norte existen afloramientos triásicos muy extensos amenguándose en el Centro y desapareciendo en el Sur.

Los afloramientos cretácicos son los que mas abundan, sobre todo por el Norte, aunque en el Sur se encuentra cubierto por depósitos lávicos. Esta descripción no es exacta debido ya que ha sufrido exondaciones y sumersiones.

Se pasará a explicar una de las fases de su génesis, dado que implica a nuestra zona en estudio:

---

<sup>20</sup> Reyes Rivera Luis, Sinopsis de la Geología del Departamento de Ancash, Pág. 1

<sup>21</sup> Reyes Rivera Luis, Sinopsis de la Geología del Departamento de Ancash, Pág. 19

Es evidente que durante los pisos de transición colocados entre el Jurásico y el Cretácico hubo una exondación acompañada por una activa vida vegetal, documentada por poderosos depósitos de carbón antracitosos, ubicados en varios departamentos, uno de ellos es Ancash.

En las costas de Ancash hay pequeñas terrazas marinas a pocos metros sobre el nivel del mar pertenecientes al Cuaternario. En general estos materiales son sueltos o poco compactados de composición, textura y grosor muy variables.

La Cordillera Blanca: La cumbre mas elevada es el Nevado Huascarán pico estructural que en su forma Sur tiene una altura de 6768 m.s.n.m .También se le denomina Batolito granodiorítico de cerca de 2500-3000 Km. de longitud por 15 a 20 Km. de ancho. Algunos depósitos de cobre, plomo, zinc y plata se asocian con este cuerpo cuya edad en opinión de algunos es del Cretáceo Superior- Terciario inferior y según otros es del Terciario Medio.

Según los datos del estudio geológico realizado en las rutas de Casma, Yautan, Pariacoto, Chacchán, Huaraz, Yungay, Tingo, Pomabamba se tiene la siguiente información, valga aclarar que la zona más importante para nuestro estudio será el tramo de Tingo a Pomabamba pues dentro de este tramo se encuentra Piscobamba.

En el trayecto del Callejón de Huaylas aparece predominante la poderosa formación de areniscas del Neocómico, que comprende capas de carbón antracitoso y delgados lechos de pizarras.

## **2.02.06.02 Geología de la zona en estudio**

### **1.- Generalidades**

Como se sabe por capítulos anteriores, el distrito de Piscobamba se encuentra ubicado en la parte Nor- Oriental del departamento de Ancash.

Por lo tanto cabe destacar los rasgos generales de la geología correspondiente a esta zona:

- En la parte Nor Oriental del departamento afloran rocas Paleozóicas y Precambrianas, constituidas las primeras por una delgada faja de un granito gneisificado y un pequeño afloramiento de clásticos permianos, las segundas por diferentes afloramientos de filitas y esquistos grises.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Reyes Rivera Luis, Sinopsis de la geología de Ancash, Pág.2



- La parte oriental de Ancash se encuentra formada por la **Formación Crisnejas** y su litología consiste en lutitas grises, verdosas y amarillentas interestratificadas con capas delgadas de margas y calizas en la parte baja y calizas arenosas, pardo amarillentas en la parte superior. El grosor total de la formación varía de 200 a 400 m.

- También en la parte Oriental de Ancash hacia el Valle del Marañón, se encuentran las Capas Rojas las que han sido denominadas **Formación Chota**, consiste en conglomerados, areniscas y lutitas. Localmente tiene intercalaciones volcánicas y capas de yeso en la base. Los conglomerados son de cuarcita, rocas ígneas y calcáreas en matriz arenosa débilmente compactadas, las lutitas son generalmente blandas, todas de color dominante chocolate oscuro a rojizo. Su grosor varía de 200 a 600 m.

- Según los estudios geológicos del tramo Tingo-Pomabamba la formación de areniscas es predominante en el trayecto. Sin embargo afloran algunas capas calcáreas entre la primera localidad y la cuesta de Chinguil. También se encuentra un afloramiento importante de estas rocas en la parte más elevada del camino entre Chinguil y Pomabamba. Estas capas son sin duda la prolongación Sur Este de la formación que se encuentra en el lugar de Chullas a una legua de Pomabamba en donde estas capas transformadas en gran parte en mármol, han proporcionado variadas formas de gasterópodos, aunque en mal estado de conservación. Allí se encuentran también algunas capas de yeso en medio de las capas calcáreas margosas que parecen constituir la base de la formación calcárea del Cretáceo.

En la gran bajada hasta el fondo del Valle de Pomabamba se ven solamente las cuarcitas y areniscas en bancos poderosos fuertemente plegados hasta acercarse en ocasiones a la vertical.

En esta formación existen varios mantos de carbón, siendo frecuentes las intercalaciones delgadas de pizarras carbonosas. **Piscobamba** esta situada sobre la gran formación de areniscas del Neocómico.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Boit Bernardo, Algunos datos sobre la geología de Ancash, Pág. 54

## 2.-Descripción de la Zona en estudio

Existe presencia de arenisca metamórfica la que en muchas partes se halla cubierta por una formación de arenisca y arcillas pizarrosas con carbón. Esta formación es extensa y cubre la mayor parte de Piscobamba y por todas partes sus capas se muestran muy inclinadas en distintos sentidos y muchas veces en posición vertical. Acercándose al Marañón se notan varias manchas de terreno Cretáceo con muchos equinodermos fósiles pertenecientes a los géneros *Toxastes* y *Cidaris*. Estas capas a veces cubren la arenisca en estratificación discordante.<sup>24</sup>

Una formación de arenisca Jurásica con escasos amonites y numerosos mantos de carbón de piedra que ocupan una gran extensión geográfica, formando la mayor parte de los terrenos de las Cordillera Negra y Nevada y las zonas de Piscobamba y Huari.<sup>25</sup>

También posee una secuencia de rocas sedimentarias constituida por las lutitas, pizarras carboníferas de origen marino. Existen zonas de rocas pétreas, además de rocas graníticas descompuestas, mantos carboníferos y arcillosos.

Las estribaciones y elevaciones de montañas pasan un basamento granítico.

Presentan fallas transversales y longitudinales además de escurrimientos.

Posee suelos en formación, pierden anualmente capas superficiales por la erosión. Son suelos arcillosos, presentan zonas pantanosas y el afloramiento de sustancias ácidas que indican la abundancia de PH. Estas tierras arcillosas son aptas para el cultivo de tubérculos, cereales, forrajes.<sup>26</sup>

## 3.-Estructura Geológica

La zona en estudio se encuentra enmarcada dentro del Cuadrángulo de Mollebamba, Tayabamba, Huaylas, Pomabamba, Carhuaz y Huari a la vez pertenece a las siguientes formaciones geológicas:

- Formación Chicama
- Grupo Goyllarisquizga

<sup>24</sup> Raimondi Antonio, El departamento de Ancash y sus riquezas minerales, Pág. 287

<sup>25</sup> Raimondi Antonio, El departamento de Ancash y sus riquezas minerales, Pág. 293

<sup>26</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 44

### ▪ **Formación Chicama**

La Formación Chicama aflora a lo largo de todo el Flanco Oriental de la Cordillera Blanca. Se caracteriza por que son sedimentos más plegados ,a tal punto que siempre ocasiona desarmonía con las cuarcitas de la Formación Chimú.

La Formación Chicama consiste en una secuencia de lutitas, areniscas y lutitas pizarrosas delgadas de un grosor considerable, generalmente esta formación se presenta en estructuras algo complicadas que dificultan el reconocimiento de su grosor verdadero. Se estima que la formación debe tener un grosor completo del orden de los 1000 m-1500 m.<sup>27</sup>

Topográficamente da superficies onduladas, suelos blandos que en épocas de lluvias suelen ser los tramos más difíciles para el tránsito vehicular de herradura y a pie por la formación de fango y barro, que afloran ampliamente sobre la superficie en el sector occidental de la región. No se ha observado la base de la formación pero se supone que yace discordantemente encima del Grupo Pucará y formaciones antiguas.<sup>28</sup>

En la Formación Chicama se han encontrado especies de Anmonites Perisphinctes, como Berriasella y Aspidoceras que dan una edad Titoniana para esta unidad correlacionable con los afloramientos del mismo nombre en el Valle del Chicama y Formación Oyón del Centro.<sup>29</sup>

### ▪ **El Grupo Goyllarisquizga**

El Grupo Goyllarisquizga se depositó mayormente en un ambiente continental, deltaico y playero con fuerte fluidez de aguas bien originadas y de turbulencias a excepción de la Formación Santa la que posee especies de Buchotrigonia y niveles inferiores de la Formación Carhuaz la que posee bancos de yeso e intercalaciones de caliza y lutita marina lo que representa una trasgresión marina con niveles de pocas profundidades indica que esa unidad se depositó en un mar somero con

---

<sup>27</sup> Wilson John-Reyes Rivera- Garayar Luis, Geología de los Cuadrángulos de Mollebamba, Tayabamba, Huaylas, Pomabamba, Carhuaz y Huari Pág. 29

<sup>28</sup> Wilson John-Reyes Rivera- Garayar Luis, Geología de los Cuadrángulos de Mollebamba, Tayabamba, Huaylas, Pomabamba, Carhuaz y Huari Pág. 29

<sup>29</sup> Luis Rojas Rivera, Sinopsis de la Geología de Ancash, Pág. 5

circulación normal del agua a pesar de tratarse de una formación mayormente continental, sin embargo es en Ancash donde se dan los mayores grosores para esta serie clástica.

El Grupo Goyllarisquizga abarca los sedimentos mayormente clásticos del Neocomiano y Aptiano en los Andes septentrionales y centrales del Perú. El grupo se divide claramente en dos facies distintas de las cuales aflora en la región del cuadrángulo.

## 2.03 RECURSOS NATURALES

### 2.03.01 Minerales y Recursos del sub-suelo.

#### 2.03.01.01 Antecedentes de los recursos mineros

El presente estudio solo incluye una descripción generalizada sobre los recursos no renovables, tanto metálicos como no metálicos. Debido a que no existe mucha disposición de entregar información en cuanto a la minería en las instituciones encargadas, más que nada sobre ubicaciones exactas y el material específico que se explota.

Según el sabio Antonio Raimondi, en su libro Minerales -Ancash, en la zona de Piscobamba se encuentran minerales de plomo y plata, en el origen de la quebrada Huaripampa. Otros minerales plomizos se encuentran en los terrenos de la Hacienda de Yurma.

Por último a una legua de la Hacienda de Seccha, quebrada arriba hay un cerro mineral que contiene galenas ferruginosas y antimoniales con plata.

#### Hacienda Yurma

*Galena Antimonial Argentífera:* Sulfuro de plomo con antimonio y plata en una roca cuarzosa con óxido de fierro. Esta gama no es muy rica en plata y además puede variar mucho por la variación de la ganga, con la que va acompañada de un modo irregular Plata: 0.00083.

#### Hacienda Huaripampa

A 9 leguas de Yungay

*Galena Argentífera(sulfuro de plomo con plata)*

*Pirita*

*Blenda Argentífera (sulfuro de zinc con plata):* La blenda es de color gris, diáfano y muy brillante asemejándose en su aspecto exterior a ciertas variedades de sulfato de plomo.

*Muestra: Molibdenita (sulfuro de molibdeno) en el cuarzo:* Esta muestra esta formada casi enteramente de cuarzo en parte amorfo y en parte cristalizado.

La molibdenita forma una sola mancha en medio del cuarzo y se distingue fácilmente por su color gris azulado, brillo metálico, sensación grasosa que produce al tacto y por el bello color azul que deja en las paredes de la cápsula cuando se trata este mineral con algunas gotas de ácido sulfúrico por medio del calor y se deja enfriar. Esta muestra fue tomada del Cerro Pucarajá cerca de Huaripampa.

Con el paso de los años varias de las zonas donde se encontraban estos minerales pasaron a dividirse como distritos por lo que quedaron fuera del ámbito de la micro región Piscobamba. La mayor parte de esta zona minera ahora se encuentra en los actuales distritos de Lucma y Llumpa.<sup>30</sup>

### **2.03.01.02 Explotación de minas y canteras en la Provincia**

Cuenta con algunos centros mineros en estado de reserva y otros ya agotados. Ahora solo se explota el carbón de piedra. Cabe destacar la mas famosa de las minas de la zona en producción de oro fue la Mina Vacas la cual se comenzó a explotar desde la Época de la Conquista hasta la época actual.

Se tiene un listado de lugares y minerales<sup>31</sup>:

Distrito Fidel Olivas Escudero:

<b>Nombre</b>	<b>Lugar</b>	<b>Recurso</b>
Esperanza	Ranca	Oro
Huayuncajoj	Puca Irca	Oro y Plata
Huacrapunco	Puca Irca	Oro y Plata
Ruizcgaga	Sisco	Oro y Plata
Shajsha-	Chancas	Oro y Plata

<sup>30</sup> Raimondi Antonio, El Departamento de Ancash y sus riquezas minerales, Pág. 535 Parte Tercera

<sup>31</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 48

Jacapampa	Parco	Oro y Plata
Pachachin	Parco	Yeso
Yaucha	Ranca	Yeso

Distrito de Casca:

Nombre	Lugar	Recurso
Vacas	Vacas	Oro

Distrito de Llama

Nombre	Lugar	Recurso
Minapampa	Pumpa	Oro y Plata
Pampash	Pumpa	Cobre
Hunuhuanay	Pumpa	Hunuhuanay

### 2.03.01.03 Explotación de minas y canteras en Piscobamba

En la micro región de Piscobamba los minerales que se tienen según informes son Oro, metálicos y no metálicos como ya se dijo antes no especifican el metal solo su naturaleza. En capítulos más adelante se detallará sobre las características de esta actividad minera. Lo que si cabe destacar es que en el suelo de Piscobamba existe predominantemente la presencia de arcilla la cual se utiliza bastante en la artesanía, ya que la industria aún es restringida por aquí .Se emplea en la preparación de tejas, ollas y en la actualidad una fábrica de ladrillos.

Su calidad, variedad y diversidad de colores difiere de un lugar a otro.

También posee canteras de donde se puede extraer material para la base granular de las carreteras afirmadas, son pequeñas canteras pero abundan en distintos lugares de la zona lo cual la hacen abundante y son utilizados para la rehabilitación de carreteras. Dos de las más grandes se encuentran, una en el mítico Cerro Huancash en la cual existe un conflicto de intereses, a 1 hora de camino y la segunda a 250 m. De la plaza de armas de la ciudad

En la zona de Huancash se tiene canteras donde existe la presencia de arena blanca que se extrae informalmente por cualquier persona natural que lo necesite. Estos terrenos han pasado a ser terrenos municipales.

### 2.03.02 Suelos

El sector de la provincia se compone por la serie de cadenas que hacen al suelo muy quebrado, por donde cursan los principales ríos y arroyuelos, todos tributarios del Marañón. En la zona de Piscobamba y hacia las faldas del Río Marañón cuya vertiente comprende el distrito de Llama ubicado en la provincia, el suelo es muy húmedo en invierno, por la abundancia de capas arcillosas, la naturaleza del terreno varía en calcárea en una extensión de tres a cinco leguas de ancho.

Según los niveles de fertilidad del Cuadro N° 2.12 se observa que los suelos de Piscobamba posee Materia Orgánica a nivel medio, Nitrógeno a nivel medio Fósforo a nivel medio a bajo y Potasio a nivel alto a muy alto.<sup>32</sup>

**CUADRO N° 2.12: NIVELES DE FERTILIDAD**

Serie	Materia Orgánica	Nitrógeno	Fósforo	Potasio
Sicsibamba	Medio	Medio	Bajo	Alto
Vilcabamba	Bajo	Bajo	Bajo	Alto
Palo Seco	Alto	Alto	Bajo	Muy Alto
Cahuacona	Alto	Alto	Medio a Bajo	Muy Alto
Huamparán	Medio a Alto	Medio a Alto	Bajo	Alto a muy alto
Sihuas	Bajo	Bajo	Bajo	Muy Alto
Urpay	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Alto a muy alto
Angascancha	Medio	Medio	Bajo	Alto
Copaca	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Alto
Huari	Bajo	Bajo	Bajo	Alto
Huayllán	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Alto a muy alto
Oconal	Alto	Alto	Bajo	Alto
Pacosbamba	Medio	Medio	Bajo	Muy alto
<b>Piscobamba</b>	Medio	Medio	Medio a Bajo	Alto a muy alto
Maraybamba	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Muy Alto
Chavín	Medio a Alto	Medio a Alto	Bajo	Alto
Mosna	Medio a Alto	Medio a Alto	Bajo	Muy Alto
Cocal	Medio	Medio	Bajo	Muy Alto
Jambón	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Moderado
Pomabamba	Medio	Medio	Bajo	Alto
Moya	Medio a Alto	Medio a Alto	Bajo	Alto a muy alto
Huantar	Medio	Medio	Bajo	Muy Alto
Pariashpampa	Medio a Bajo	Medio a Bajo	Bajo	Alto a muy alto
Casca	Medio	Medio	Bajo	Muy Alto

FUENTE: ONERN- ESTUDIO DE SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS

<sup>32</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 139



### **2.03.02.01 Descripción General del Área:**

Según el Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos realizado por la ONERN .Piscobamba presenta según la clasificación: Paisaje Montañoso.

Como se puede observar en el Cuadro N° 2.13

Paisaje Montañoso<sup>33</sup> El Paisaje Montañoso esta conformado por una gran masa de tierras de ladera que constituye parte de los flancos cordilleranos que enmarcan la zona estudiada. Los suelos que tipifican a este paisaje de complicada topografía presentan caracteres diversos: De moderada a baja fertilidad, moderadamente profundos a superficiales, altamente erosionables y en la mayoría de los casos con fragmentos gruesos tanto en el perfil del suelo como en la superficie del mismo. Son tierras intensamente utilizadas y sobre esta unidad se encuentran situados casi la totalidad de los centros poblados.

### **2.03.02.02 Clasificación del suelo por series**

El estudio de suelos del Callejón de Conchucos clasifica los suelos según sus características morfológicas, aptitud agronómica, características químicas y los agrupa en series. La zona de Piscobamba pertenece a la serie del mismo nombre; Serie Piscobamba, cuyo símbolo es Pi (Ver Lámina P05-II - Anexos)

#### a).- Características Físico Morfológicas.<sup>34</sup>

Las unidades edáficas que conforman la Serie Piscobamba se encuentran situadas entre 2800 y 3200 m.s.n.m, sobre una superficie de 1146 Ha.

Según el presente estudio se reconoce que suelo de la Serie lo conforman las zonas de Piscobamba, Socosbamba, Huantar y Huari.

Estos suelos se han desarrollado esencialmente a partir de materiales aluvio coluviales locales derivados de lutitas bituminosas, antracitas y areniscas lutáceas las cuales han sido fuertemente mezcladas por procesos de arrastre y deslizamiento.

Están situados en laderas de inclinación suave a fuerte, comprendidas dentro del paisaje montañoso que exhibe la zona estudiada.

---

<sup>33</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 5

<sup>34</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 65



**CUADRO N° 2.13: PAISAJES Y SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS**

Paisajes	Suelos Incluidos
Fluvial	Chavín Mosna Jambón
Colinoso	Palo Seco Sicsibamba Vilcabamba Cahuacona Huamparán Sihuas Urpay Angascancha Copaca Huari Huayllan Oconal Pacosbamba <b>Piscobamba</b> Maraybamba Cocal Pomabamba Moya Huantar Pariashpampa Casca
Montañoso	

FUENTE: ONERN - ESTUDIOS DE SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS

El relieve es irregular, ondulado, con pendientes de 7 a 50%. El drenaje es bueno a algo excesivo. Por su posición fisiográfica y por la naturaleza litológica del material del cual derivan, son suelos susceptibles a procesos de erosión severa.

De acuerdo a sus características morfológicas estos suelos presentan el siguiente perfil representativo:

Caracterizado por un horizonte Ap de 20 cm. de espesor promedio, en tonalidades pardo grisáceas muy oscuras a negro de textura media a moderadamente fina, con elementos estructurales granulares de tamaño mediano y débilmente formados, friable con gravas y gravillas angulares expresadas en un espesor promedio de 15%. Subyace un horizonte transicional AC de 30 cm. De espesor promedio, de tonalidad gris oscuro a negro, de textura media a moderadamente fina, masivo, friable. Luego encuéntrese el horizonte C, de

tonalidades predominantes gris oscuro a negro, e textura media a moderadamente fina, masivo, friable a firme, con fragmentos gruesos constituidos en su mayor parte por gravillas y gravas, expresado en un contenido promedio de 20%. Debajo de estos horizontes, frecuentemente suele encontrarse estratos bisecuentes de naturaleza rocosa, constituidos principalmente por lutitas bituminosas, areniscas lutáceas y antracitas, parcialmente descompuesta .En una forma más esquematizada se puede observar en el Cuadro N° 2.14:

**CUADRO N° 2.14: PERFIL REPRESENTATIVO DE LA SERIE DE PISCOBAMBA**

Horizonte	Prof/cm	Descripción
Ap	0-20	Negro en húmedo , granular, muy fuertemente ácido (ph=5), alto contenido de materia ,orgánica (4.5%), permeabilidad moderada . Contiene gravas subangulares de 2 a 5 cm de diámetro, en un promedio de 10%.
AC	20-45	Negro en húmedo , franco arcilloso, granular, muy fuertemente ácido (ph = 4.9), moderado contenido de materia orgánica (2.3%). Contiene gravas subangulares de 2 a 5 cm de diámetro, en un promedio de 10%.
C	45-85	Gris oscuro en húmedo ,friable, muy friable, fuertemente ácido (ph =4.9 ), bajo contenido de materia orgánica (1.3%).
IICR	85-150 a más	Estrato rocoso de lutitas bituminosas parcialmente descompuestas.

FUENTE: ONERN- ESTUDIOS DE SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS

**b).-Aptitud Agronómica<sup>35</sup>**

Los suelos de esta serie están dedicados en su mayor parte a cultivos de maíz, trigo, cebada, papas y oca en pequeña escala. Los factores limitantes más sobresalientes son básicamente las condiciones topográficas (relieve irregular, pendientes fuertes, etc.), condiciones químicas de los suelos, tales como ph ácido, bajo contenido de materia orgánica y baja fertilidad , problemas de erosión severa y

<sup>35</sup> ONERN, Estudios de Suelos del Callejón de Conchucos ,Pág. 67

pedregosidad superficial que en muchos casos puede actuar limitando las operaciones de labranza .

El material o suelo es poco consistente y están sujetos a procesos geodinámicos de transporte, por tal razón tienden a erosionarse constantemente. Estos suelos de acuerdo a su vocación agronómica bajo condiciones topográficas favorables son aptos para algunos cultivos principalmente para aquellos del hábitat acidófilo y adaptados al medio ecológico del lugar. Por lo demás deben ser dedicados preferentemente para pastos y especies forestales.

### c).-Características Químicas<sup>36</sup>

De acuerdo a sus características químicas, son suelos de reacción fuerte a extremadamente ácida (ph= 4.9 a 5.2), provistos de materia orgánica y por consiguiente de nitrógeno, el contenido de fósforo es de moderado a bajo y la dotación de potasio es alta.

### **2.03.02.03 Fases de la Serie Piscobamba<sup>37</sup>**

En esta serie se ha reconocido las siguientes fases:

- 1.- Fase por erosión: Piscobamba. Severamente erosionado.
- 2.- Fase por pedregosidad: Piscobamba - pedregoso.

#### 1.- Fase Piscobamba - Severamente erosionado

Esta fase esta ubicada en la zona de Piscobamba y Socobamba abarcando una extensión superficial de 92 ha. Por su zona fisiográfica se encuentra en laderas de inclinación moderada, con pendiente de 15 a 25%. Son suelos cuya superficie presenta abundantes cuarteaduras, derivadas de procesos hidro-erosivos severos, vinculados en su mayor parte a estaciones de alta pluviosidad y naturaleza del material litológico.

#### 2.- Fase Piscobamba - Pedregoso

Está ubicada en la margen derecha del Río Pomabamba abarcando una superficie de 85 ha. Se caracteriza principalmente por encontrarse en laderas de inclinación suave

<sup>36</sup> ONERN, Estudios de Suelos del Callejón de Conchucos ,Pág. 66

<sup>37</sup> ONERN, Estudios de Suelos del Callejón de Conchucos ,Pág. 68

(7-15%) localizadas al pie de pendientes y con abundante gravosidad y pedregosidad en la superficie.

#### **2.03.02.04 Clasificación del Suelo según sus Características, Problemas, Prácticas de Manejo y Cultivos Recomendables**

Según la clasificación de la ONERN se tiene ocho clases de suelo con sus respectivas subclases, como se observa en el Cuadro N° 2.15. Del cual se concluye que los suelos de Piscobamba pertenecen a las siguientes clases; clase IV sub clase IV es, clase VI sub clase VI es, clase VII sub clase VII e. Estas clases y subclases pertenecen a determinadas capacidades de uso de estos suelos.

(Ver Láminas P06-II, P07-II - Anexos)

##### **a) Clase IV<sup>38</sup>**

Cubre una superficie de 15540 ha. Los suelos incluidos en esta clase presentan mayores limitaciones para la fijación de cultivos intensivos. Requiere de prácticas de manejo y conservación de suelos más incisivos. Se caracterizan por presentar pendientes inclinadas a moderadamente empinadas con condiciones edáficas limitantes tales como poca profundidad efectiva, gravosidad y pedregosidad dentro del perfil así como en la superficie, condiciones de fuerte acidez o fuerte alcalinidad, condiciones climáticas un tanto adversas (heladas periódicas y oscilaciones sensibles de temperatura entre el día y la noche). Esta clase de capacidad comprende las siguientes subclases de capacidad de uso: IVe (por condición de riesgo de erosión), IV es (riesgo de erosión asociado a limitaciones por suelo) y IVec (riesgo de erosión asociado a condiciones climáticas).

---

<sup>38</sup> ONERN, Estudios de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 107

**CUADRO N° 2.15: TIERRAS ARABLES APTAS PARA CULTIVOS INTENSIVOS CLASES Y SUBCLASES DE CAPACIDAD DE USO**

Grupos de Tierra	Clase	Sub Clase	Características	Suelos Incluidos	Prácticas de manejo	Cultivos recomendables
Tierras Arables aptas para cultivos intensivos y otros usos (frutales, pastos y forestales)	I		No ha sido encontrada			
	II		No ha sido encontrada			
	III	III <sub>s</sub>	Suelos moderadamente profundos, con gravosidad interna y superficial, topografía ligeramente inclinada y de mediana fertilidad natural.	Chavín y Mosna en fase ligeramente inclinada.	Araduras adecuadas, incorporación de materia orgánica, aplicación de fertilizantes, rotación de cultivos y prevención de la erosión.	Hortalizas, arvejas, frijol, zapallo, papa, maíz, trigo, cebada, alfalfa y pastos cultivados.
			Suelos profundos, relieve ondulado, de pendientes inclinadas, ligeramente erosionados, drenaje moderado y mediana fertilidad natural.	Huantar y Pomabamba en fase inclinada	Araduras profundas, incorporación de materia orgánica, aplicación de fertilizantes, enmiendas calcáreas, riegos adecuados y prevención de la erosión.	Hortalizas, maíz, papa, trigo, cebada, frutales cítricos, pastos cultivados.
			Suelos profundos, moderadamente profundos, de textura pesada, con gravosidad moderada a alta, de topografía inclinada, ligeramente erosionados.	Maraybamba, Moya, Sihuas, Huari y Pariashpampa en fase inclinada	Araduras profundas, incorporación de mat. Orgánica, aplicación de fertilizantes y correctivos, rotación de cultivos, control de erosión y prácticas de drenaje.	Hortalizas, trigo, cebada, maíz, papa, olluco, oca, frutales, cítricos, membrillero, manzanos.
		III <sub>es</sub>				
FUENTE: ONERN-Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos						

.....Viene de Pág. 53

Grupos de Tierra	Clase	Sub Clase	Características	Suelos Incluidos	Prácticas de manejo	Cultivos recomendables	
Tierras Arables aptas para cultivos intensivos y otros usos (frutales, pastos y forestales)	IV	IVe	Suelos profundos a moderadamente profundos, topografía inclinada a moderadamente empinada, moderadamente erosionados	Mosna y Pacosbamba en fase inclinada . Casca, Huantar, Pomabamba y Urpay en fase moderadamente empinada.			
			Suelos moderadamente profundos a profundos, topografía inclinada a moderadamente empinada, gravosidad interna y superficial, excesiva acidez o alcalinidad, baja fertilidad natural.	Piscobamba en fase inclinada . Angascancha, Huayllán, Huari, Jambón, Maraybamba, Moya y Pariashpampa y Sihuas en fase moderadamente empinada	Araduras, incorporación de materia orgánica, aplicación de fertilizantes y correctivos, riegos adecuados, control de la erosión y rotación de los cultivos.	Hortalizas, maíz, trigo, cebada, avena, papa, olluco, oca, cítricos, melocotonero, membrillo, capulí, manzano y cactáceas (tunas)	
			Suelos de topografía inclinada, de condiciones climáticas un tanto adversas, moderadamente erosionados.	Huamparán en fase inclinada			
		IVec					
FUENTE: ONERN-Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos							



▪ Subclase IV es<sup>39</sup>

Esta subclase de capacidad incluye varios suelos entre ellos Piscobamba , fase inclinada. Las principales limitaciones que presenta esta Subclase de Capacidad están referidas a problemas topográficos, así como a ciertas características desfavorables que presenta el factor edáfico: Elementos gruesos en la superficie y en el perfil, ciertas características texturales desfavorables, excesiva acidez o alcalinidad y niveles bajos de fertilidad entre las principales.

▪ Prácticas de Control para Subclase IVes

Para mejorar la capacidad productiva de estos suelos las prácticas necesarias son las siguientes:

- Araduras adecuadas.
- Incorporaciones orgánicas a base de residuos de cosecha, grano de corral y estiércol, complementados con prácticas culturales que favorezcan la descomposición racional de material incorporado.
- Aplicación de un plan racional de fertilización de acuerdo a las condiciones de acidez o alcalinidad, debidamente proporcionados y según los requerimientos de cultivo.
- Inclusión de un plan de rotación de cultivos incluyendo en este la alternancia de una especie leguminosa.
- Control de la erosión a través de sistemas apropiados de cultivo tales como sistemas de terrazas simples, sistemas de fajas, surcos en contorno y sistemas de cobertura permanente y del mejoramiento del actual sistema de riego.
- Aplicación de riego suplementario de acuerdo a las demandas de cada especie agronómica establecida.

▪ Cultivos Adaptables para la Subclase IVes

Entre los principales se puede citar hortalizas , maíz , trigo, cebada, avena , papa, olluco , oca, ciertos frutales como cítricos , melocotonero, membrillero, capulí, manzano y cactáceas.

<sup>39</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 109

b) .- Clase VI<sup>40</sup>

Esta clase de capacidad cubre una superficie de 16570 ha. Los suelos que comprende esta clase presentan limitaciones severas que hacen de ellos generalmente inapropiados para llevar a cabo en forma normal cultivos de carácter intensivo. Son tierras consideradas como moderadamente buenas para el desarrollo de una agricultura a base de cultivos permanentes, principalmente pastos frutales y especies forestales de buena calidad maderera. En esta clase se ha reconocido las siguientes Sub Clases de Capacidad VI w (condición de drenaje), VIe (limitaciones por erosión), Vies (limitaciones por erosión asociado a características edáficas) y Viec (riesgos de erosión asociado a condiciones climáticas).

▪ Sub Clase Vies<sup>41</sup>

Se encuentra Piscobamba en fase moderadamente empinada. Los suelos que pertenecen a esta sub clase presentan limitaciones relacionadas con la erosión pluvial o con problemas de topografía desfavorable, asociadas a restricciones de orden edáfico. Las pendientes dominantes generalmente varían de 15 a 50% por lo general, constituyen las tierras de ladera, cuyas características edáficas descansan principalmente en la abundante cantidad de fragmentos gruesos en el perfil y en la superficie, además de estar expuestos a procesos erosionales de moderados a severos.

▪ Cultivos Adaptables para la Subclase VI es<sup>42</sup>

El uso razonable de estas tierras esta circunscrito al establecimiento de cultivos permanentes a base de fijación de pastos cultivados, especies frutales y forestales adaptados al medio ecológica. Aquellos terrenos de topografía suave se avienen también al desarrollo de una actividad pecuaria intensiva, principalmente lanar.

▪ Prácticas de Control para la Subclase VI es<sup>43</sup>

- Labranzas adecuadas.
- Incorporaciones orgánicas y aplicación racional de fertilizantes en proporciones adecuadas y de acuerdo a los requerimientos de las especies agronómicas establecidas.

<sup>40</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 111

<sup>41</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 113

<sup>42</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 114

<sup>43</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 113



- Control de la erosión mediante la utilización de sistemas adecuados de conservación, tales como cultivos de cobertura permanente, sistemas de plantación, utilizando curvas de nivel, etc.
- Sustitución de la agricultura intensiva por otra de vegetación permanente (pastos, frutales, forestales).
- Mejoramiento de los actuales sistemas de riego suplementario.

c).- Clase VII<sup>44</sup>

Los suelos de esta clase quedan relegados fundamentalmente para la actividad pecuaria extensiva y forestación para propósitos de explotación. Las restricciones son mucho mas severas que para la Clase VI, debido a las condiciones desfavorables continuas del aspecto edáfico (suelos superficiales , gravosos o muy pedregosos, excesiva acidez o elevada alcalinidad ) , problemas de erosión y condiciones climáticas adversas (fuertes oscilaciones de temperatura, excesivas precipitaciones , tanto sólidas como liquidas, etc.

Esta clase de capacidad comprende las siguientes subclases Vlle (por riesgo de erosión), Vllles (limitaciones por erosión asociado a características edáficas, VII ec (limitaciones por erosión y condiciones climáticas) y Vlllesc (limitaciones por peligro de erosión, condiciones edáficas y climáticas.

▪ Subclase VII es<sup>45</sup>

Esta subclase de capacidad tiene el suelo de Piscobamba, fase empinada. Las principales limitaciones de esta subclase estriban las condiciones topográficas accidentadas, con pendientes de 25 a 70% procesos de erosión bastante severos y condiciones edáficas desfavorables, consistente en escasa profundidad efectiva y elementos gruesos o pedregosidad superficial.

---

<sup>44</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 115

<sup>45</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 116

▪ Prácticas de control y uso recomendable de los suelos de la Subclase VIIes<sup>46</sup>

Prácticas de control

- Eliminación de las operaciones de labranza.
- Desplazamiento de la actual agricultura intensiva, reemplazándola con cubiertas vegetales permanente, principalmente a base de especies forestales.
- Racionalización del pastoreo.

Uso recomendable

En cuanto al uso apropiado de estas tierras, se puede repetir las mismas consideraciones enunciadas en la subclase anterior estas son: vegetación permanente y pastoreo extensivo.

**CUADRO N° 2.16: TIERRAS NO APTAS PARA PROPÓSITOS AGROPECUARIOS NI EXPLOTACIÓN FORESTAL**

Grupos de Tierra	Clase	Sub Clase	Características	Suelos Incluidos	Prácticas de manejo
Tierras no aptas para propósitos agropecuarios ni explotación forestal	VIII	VIIIs	Áreas de topografía suave formados por materiales aluviales	Lecho o cauce de río	
		VIIIe	Áreas muy escarpadas asociadas con formaciones líticas de naturaleza variable extremadamente erosionada.	Cahuacona, Copaca, Sicsibamba y Vilcambamba en fase muy empinada. Tierras con cárcavas Tierras con rocas y afloramientos rocosos	Mantenimiento de cubierta vegetal y control de quemas indiscriminadas e implantación de bosques de protección.

FUENTE: ONERN- ESTUDIO DE SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS

<sup>46</sup> ONERN, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Pág. 117

**CUADRO N° 2.17: TIERRAS MARGINALES PARA LA AGRICULTURA**

Grupos de Tierra	Clase	Sub Clase	Características	Suelos Incluidos	Prácticas de manejo	Cultivos recomendables
Tierras marginales para la agricultura (Aptas exclusivamente pastoreo y frutales)	VII	VIIe	Suelos de topografía moderadamente empinada a muy empinada ,severamente erosionados	Pacosbamba en fase empinada.Casca y Urpay en fase muy empinada. Pacosbamba,Pariashpampa y Piscobamba en fase severamente erosionado.	Implantación de cubiertas vegetales permanentes, racionalización del pastoreo.	Pastos naturales y forestales
		VIIes	Suelos de topografía empinada a muy empinada,escasa profundidad efectiva,con gravosidad y pedregosidad superficial.	Copaca,Piscobamba,Sicsibamba y Vilcabamba en fase inclinada.Angascancha y Huayllán en fase muy empinada .Tierra coluvial pedregosa.		
		VIIec	Suelos de topografía empinada . severamente erosionados y de condiciones climáticas adversas.	Huamparán en fase empinada.	Implantación de cubiertas vegetales permanentes,racionalización del pastoreo y control de quemas indiscriminadas.	Pastos naturales
		VIIwsc	Suelos de topografía inclinada pobremente drenadas,excesivamente ácidos,gravosos y de condicion climáticas adversas.	Palo Seco en fase inclinada.	Control de pastoreo intensivo y mantención de cubierta vegetal permanente.	
		VIIesc	Suelos de topografía moderadamente empinada a muy empinada ,severamente erosionados y condiciones climáticas adversas.	Palo Seco en fase moderadamente empinada Palo Seco y Cahuacona en fase empinada.Cocal fase muy empinada.		

FUENTE: ONERN - ESTUDIOS DE SUELOS DEL CALLEJÓN DE CONCHUCOS

### 2.03.03 Flora

La vegetación natural aún embellece la zona, no en vano Piscobamba se gana halagos de los turistas por lo hermoso de su paisaje.

La abundancia de bosques aún se puede observar pero cada día aumenta la tala de árboles en los terrenos, sin reposición de estos.

La flora esta constituida por la variada y profusa vegetación de las zonas bajas, intermedias y altas de nuestro territorio. Por ello se clasifica de la siguiente manera:

#### 1. Especies Nativas

**a).- Plantas medicinales:** Manzanilla, toronjil, llantén, malva, anís, ruda, alcanfor, verbena, hierba luisa, cedrón, cashagaña, maraitullmay, arnica, Cola de caballo: congona y lino. (Ver Foto N° 4 – Anexo)

**b).- Flores Ornamentales:** Rosas, claveles, madreselva, alhelí, flor de papel, azucenas, gladiolos, no me olvides, la cantuta. (Ver Foto N° 5 – Anexo)

**c).- Plantas Silvestres:** Nudillo, trébol, chincho, shillco, cebadilla, pastizales, hierba santa, ortiga, zarza, matico, helecho, menta.

En las zonas altas : Considerada como la región puna crecen muchísimas especies como taya, shillco, soguillas, totora, turuna, laurel, congona, escorsonera, salvia, arnica, ichu, bejuco, quenual, pajonales, culantrillo. El ichu es una vegetación bastante menuda que crece en las zonas altas y cubre la totalidad del campo de las planicies, laderas, cerros y quebradas. Además constituye el pasto especial para los animales.

**d) Plantas Industriales:** Eucalipto, aliso, fresno, flor de mora, chacpa, pati, la taya, el quinquil, el nogal, el rayán que pertenece a un clima intermedio, el molle y el sauce. Estos dos últimos pertenecen a clima templados. (Ver Foto N° 6 – Anexo)

**e) Frutales:** Zarzamora, tumbo.

**f) Cultivos Nativos:** Las especies nativas que se cultivan en zonas intermedias y ligeramente altas son la papa, la oca, el olluco, la mashua, la quinua, la cañigua, el choclo, el ají. (Ver Foto N° 7, N° 8, N°9 – Anexo)

### **Cultivos Adaptados**

Por la variedad climática se tiene los siguientes cultivos adaptados: Trigo, cebada, arvejas, frijol, habas, pallares, lino, centeno.

Entre las hortalizas se citarán las siguientes: cebolla, tomate, beterraga, col, coliflor, lechuga, ajo, orégano, perejil, culantro, ají.

Árboles frutales: Limón, manzanas, paltos, granadillas, duraznos, membrillos, alfalfa, avena. (Ver Foto N° 10 – Anexo)

#### **2.03.04 Fauna**

La fauna en la zona no es abundante debido a la caza indiscriminada, mas prevalecen las especies adaptadas.

Pero de las pocas que hay se puede mencionar las siguientes:

##### **1. Silvestre**

**a).- Cuadrúpedos:** Pumas, zorros, Gato Montés, Zorrillos, Mucas, Comadreas, Venados, Tarucas, Vizcachas. (Ver Foto N° 11, N° 12, N° 13 – Anexo)

**b).- Aves:** Cóndor, Gallinazo, Búho, Lechuza, Gallareta, Gavilanes

**c).- Aves Ornamentales:** Tórtolas, Ruiseñor, Picaflor, Zorzal, Huanchaco, Pichuy, Chanka, Pitsak , Wayanay, Inkapishgo, Yutu Pishgo. Antiguamente abundaban las aves ornamentales pues de allí proviene el nombre de Piscobamba, pero en la actualidad hay muy pocas pero muy variadas. Por ser variadas algunas no poseen nombre específico por ello no se mencionarán en el recuento.

**d).- Arácnidos:** Tarántula

**e).- Reptiles:** Lagartijas

**f).-Lepátidas:** Cuyes

**2.- Adaptadas:** Entre las especies adaptadas se citarán en conjunto como: ganado vacuno, lanar, caprino, porcino, equino, conejos, aves de corral (gallinas, patos, pavos, palomas, gansos). (Ver Foto N° 14 – Anexo)

#### **2.03.05 Ecología**

La zonificación ecológica que se le da a Piscobamba según el estudio del Ministerio de Vivienda es que esta es un área con potencialidad para pastos naturales en áreas de relieve accidentado. (Ver Lámina P08-II - Anexos)

Todo el departamento de Ancash según el estudio del Ministerio de Vivienda se encuentra clasificado por zonas ecológicas según la aptitud productiva. Nuestra zona y la provincia Mariscal Luzuriaga poseen el potencial de desarrollar con riego el agro permanente y económicamente productiva. Cuyos productos serían Maíz o papa, alfalfa, frutales de hueso. (Ver Lámina P09-II - Anexos)

Según el mismo estudio la formación vegetal que se forma en nuestra zona de estudio pertenece a la clase de matorrales sub - húmedos.(Ver Lámina P10-II - Anexos).

La ecología del lugar por encontrarse en una zona rural posee una relación fauna, flora y hombre, muy estrecha ya que la zona es inminentemente agrícola.

## **2.04 POTENCIAL PARA EL DESARROLLO**

### **2.04.01 Potencial Silvo Agropecuario.**

El potencial silvo agropecuario es el principal en la zona de estudio, sus bosques, pastos naturales y tierras agropecuarias son la principal fuente de economía en el distrito.

Ahora es cotidiano observar la tala de árboles para su comercialización pero con una gran falla, la cual es la no reposición.

También se aprovecha del pasto natural que crece en los terrenos, se suele alquilar a personas que necesitan pasto para sus ganados.

Piscobamba tiene una producción agropecuaria muy diversificada .La crianza de vacunos se practica en algunas zonas con resultados positivos, mayormente el sistema de explotación es por pastoreo y la cosecha de variados cultivos es buena, pero los cultivos mas aprovechados son el maíz, la papa y el trigo.

Se procederá a presentar todo el potencial silvo agropecuario de la zona como también el aprovechamiento que se les puede dar:

### **1.-Plantas Industriales:**

- *Eucalipto:* Se hace necesario su forestación en este medio con fines de utilización múltiple e industrial. Existen una infinidad de variedades.

En los últimos años ha cobrado importancia cuenta con más resistencia y ancho que sirve para la fabricación de tablas y muebles.

- *Aliso*: Su crecimiento es lento y existen diversas variedades. Su utilización es frecuente para hacer muebles y sillas .Se encuentra en las márgenes de los ríos, pantanos y sitios húmedos.
  
- *Sauce*: **Se** utiliza para la construcción de casas en los medios rurales por ofrecer dureza. Madera de climas cálidos y templados, se desarrolló en lugares húmedos preferentemente.
  
- *Maguey*: En sus dos variedades; **Blanca**: De él se fabrican sogas blancas de duración y consistencia calificada para los meses de verano de fibras sumamente resistentes; **Plomiza**: Utilizado en las construcciones y objetos de adorno por su probada resistencia. Sus fibras son utilizadas en la fabricación de sogas especialmente para los meses de invierno. (Ver Foto N° 15 – Anexo)
  
- *El Molle*: Usado preferentemente en leñas, arados y construcciones de casas por sus notables condiciones de resistencia y calidad. La particularidad de este árbol radica en el fruto de abundante racimo y contiene azúcares, que después de ser remojados sirve para la elaboración de chicha. Su corteza sirve para teñir ponchos de un color crema habana, amarilla. (Ver Foto N° 16 – Anexo)
  
- *El Nogal*: Contiene tintes, mediante acción de sus hojas se consigue un color habano intenso. (Ver Foto N° 17 – Anexo)
  
- *El Rayan*: Se usa para el teñido de lanas de color negro, es resistente por lo que se usa en construcciones. La planta produce racimos abundantes. Planta que sustituye al limón por la acidez de su fruto.
  
- *El Chacpa*: Planta de clima frígido y de buena producción con ella se hacen canastas y otros objetos. Facilita extraer láminas de cualquier grosor para fabricar objetos. (Ver Foto N° 18 – Anexo)
  
- *El Pati*: Sirve para curar heridas. Cuando se encuentra a tierna edad se le utiliza para la fabricación de sogas sumamente resistente para los meses de invierno.



- *La Taya*: Utilizada en la tintura que mediante cocción se obtiene un color verde para frazadas y polleras.
- *La guengua "quinual"*: Crece en las zonas sumamente frías. En la mueblería es una de las maderas de mejor calidad por su finura y resistencia. (Ver Foto N° 4 – Anexo)

## 2.- Plantas Medicinales:

- *Maraitullmay*: Molido la aplican en partes lesionadas protegiendo con vendajes adecuados. En otros casos se utiliza para luxaciones y fracturas.
- *Llantén*: Plantas pequeñas que se utilizan en lavados de heridas cancerosas aún para beber en caso de inflamación de hígado y del estómago.
- *Árnica*: Remojado en alcohol se utiliza como desinflamante en las contusiones, con gran eficacia.
- *Cola de caballo*: Es una planta pequeña y de tallo delgado que se emplea en forma de jugo para la cauterización de las heridas internas, como también tiene la propiedad de anestesiar porque calma dolores a pocos momentos de ser ingerida.
- *Congona*: Sirve eficazmente en la cura de llagas internas, gases, úlceras, etc.
- *Lino y Malva*: Plantas que se utilizan con frecuencia para la preparación de emolientes líquidos, que se ingiere en ayunas para regular la circulación de la sangre, en otros casos también sirve como alimento por su alto valor nutritivo.

## 3.- Cultivos

- *Papa*: Planta tuberosa propia de climas fríos y templados se siembra en diversas variedades. Las variedades existentes en la zona son Menacho, Huamaliano, Wullkash, Buen Cholo, Amarilla, Ajo Negro, Huaytash,



Ambarina, Chauchas (papa precoz cuyo ciclo vegetativo jamás supera los cuatro meses, normalmente dan tres cosechas al año).

En 1965 se introdujeron las variedades de "Casablanca" y "Renacimiento" que por ser híbridos y precoces a la vez ofrecen buenas cosechas y mayor resistencia a las enfermedades.<sup>47</sup> Se cultiva de preferencia en las partes medias a altas; en algunos casos en áreas bajo riego. La variedad más cultivada es la denominada Renacimiento. En los últimos tres años se vienen haciendo experiencias con la variedad "huayro" aunque es delicado y exige buen terreno. Por su precocidad, seguridad y calidad superior se impone sobre las anteriores. Sus problemas fundamentales pertenecen al orden fitosanitario (plagas y enfermedades) y al de aplicación de fertilizantes.

- *La lusha*: Tuberosa muy parecida a la papa muy proliferada en toda la zona particularmente la variedad conocida con el nombre de "chacora iusha" que basta sembrar por una sola vez en los terrenos de sembrar maíz.

- *Oca*: Este tubérculo se siembra generalmente en las partes altas y climas fríos en los terrenos denominados chilcas, su variedad es diversa teniendo como ejemplo: ocas blancas, amarillas, coloradas, Chumpen, Mishi, Camote, Oca, Pillioca. Se utiliza en la alimentación de acuerdo a la calidad y el medio donde se cultiva, siendo su ciclo vegetativo prolongado.

- *Ollucos*: Se siembran variedades de diferentes colores, el consumo es preferentemente de la población rural, existen variedades como amarilla, blanca, colorada, redonda, Atojolluco, Allilluco, etc.

- *Mashua*: Tuberosa que se siembra en una escala muy limitada, se consume preferentemente deshidratada al sol para que adquiera sabor dulce y agradable. Suele ser veneno activo para los solípedos (caballo, asno, cabras)

<sup>47</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 62

- *Trigo:* Esta distribuida en casi toda el área estudiada. Las variedades cultivadas más trascendentes son las denominadas Estaquilla, Barba Azul y Barba Negra, son de corto periodo vegetativo. Siendo por lo general de dos clases por su ciclo vegetativo: Ciclo retardado, Ciclos precoces crece en climas templados y cálidos. <sup>48</sup>

- *Centeno y tarhui:* Introducido por los años, se ha extendido por todo el ámbito Piscobambino , se siembra en zonas frías superiores a 3500 m.s.n.m. Para su producción no se requiere terrenos abonados, tampoco una asistencia adecuada. (Ver Foto N° 20 – Anexo)

- *Maíz:* Constituye uno de los elementos básicos de la población del área estudiada. Se cultiva hasta una altura de 3500 m.s.n.m de una variedad indeterminada por la infinidad de cruces casuales sufridas en esta planta, pero existen algunas selecciones como: olmos, chileno, maíz perla, pajcho, maíz blanco, Urubamba y variedades para cancha Se está introduciendo híbridos para choclo y el rojo para preparaciones culinarias domésticas.

- *Cebada:* Es sembrada en menor escala que los cultivos anteriores. Se está tratando de introducir nuevas variedades de cebada maltera.

Se conoce en diversos tipos:

Común: La más prolifera, por su mayor producción y resistencia al clima frígido, su ciclo productivo es prolongada y de cáscara gruesa.

Corona: Con grandes posibilidades de rendimiento se cultiva en zonas bajas o cálidas, pese a la corta longitud de las espigas se compensa con la mayor acumulación de surcos.

Chupan: Conocida así por la forma de rabo de cerdo, tiene la espiga suave y negruzca, se utiliza exclusivamente para la machica por su calidad y sabor agradable.

Cervecera: Conocida como trimesino por su precocidad.

<sup>48</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 61

#### **4.- Hortalizas**

Plantas que se adaptan en forma muy favorable en nuestro ambiente, el ciclo vegetativo varía de acuerdo a factores climáticos, calidad de terrenos, asistencia técnica (abonos, insecticidas). Tales como: repollo, lechuga, cebolla, zanahoria, tomates. Coliflor, col y otros. Se aprovechan esporádicamente en consumo familiar, por lo tanto su producción y comercialización es mínima.

#### **5.- Frutales**

Existen pequeñas huertas familiares en las que se cultiva en forma desordenada y nada controlada.

En este grupo destacan los cítricos, el melocotonero, el membrillero, el capulí y en menos escala el manzano. Están localizadas preferentemente en terrenos de topografía suave, con suelos profundos y condiciones ecológicas abrigadas.

Las especies son las siguientes:

- *Limoneros*: Cítricos en sus variedades dulce y ácido, disminuido últimamente por la aparición de las plagas.
- *Naranjas*: Su producción es baja en las variedades tradicionalmente conocidas pero gracias a la introducción de otras variedades de la costa, han demostrado la posibilidad de mejorar en este campo.
- *Sidras*: Producido solo por algunos aficionados, ha demostrado ser una buena fruta industrial, especialmente para la elaboración de dulces a manera de conservas. Se adapta en alturas superiores a los 2500 metros de altura.
- *Paltos*: Es el menos difundido, sin embargo por algunas plantas que existen en las zonas bajas de Pumpa, Pampachacra, Llama, Piscobamba se demuestra que una vez que haya recibido los cuidados necesarios los resultados son buenos.
- *Silvestres*: Son plantas que producen por si solas en las diferentes zonas de nuestro medio sin la intervención de la mano del hombre. Entre ellas se tiene tumbos, tuna, chirimoya, guayaba y otros.

#### **6.- Ganado y Aves de corral**

Ovejas, Carneros, Cabras, Pollos, Gallinas, Vacas, Toros, Venados: Venados con cuernos de varias ramas, están en estado de extinción.

**a).- Ganadería:** Es una actividad extendida igual de equivalente en importancia como la agricultura. La crianza al pastoreo se tiene se tiene sin cuidado ni provisión de las enfermedades, ni mejoramiento de raza. De esta forma esta industria se ha hecho esclavizante y poco lucrativa. En Piscobamba no existen animales debidamente seleccionados sino los denominados "chuscos" que son cruces de razas indefinidas. Estas razas la única ventaja que ofrecen es la gran resistencia al clima y las enfermedades.

Entre las principales clases de ganado se tiene:

- **Vacuno:** Vacas y toros son criados con fines de labranza, consumo de leche y pocas veces para el consumo de la carne , la escasa producción de la leche es debido a la raza y a la vez los nacimientos son esporádicos y no se prioriza alentar el crecimiento de pasto para el pastoreo .
- **Ovinos:** No existe variedades de ovinos seleccionados, sino raquitizados o degenerados, aquí son utilizados en el majadeo, frecuentemente en estrechos rediles por lo tanto presentan enfermedades parasitarias. (Ver Foto N° 21 – Anexo)
- **Equinos:** Con la llegada de los vehículos motorizados, ha disminuido la crianza de estos animales, que anteriormente se utilizaban para transportar cargas de uso personal a lugares distintos.
- **Asnal:** Es un animal de transporte que aun sigue siendo útil al hombre para trasladar productos de diferentes índoles a las zonas urbanas y rurales por la carencia de vías de acceso a algunos lugares.
- **Mulas:** Muy escaso y estimado por la calidad de su fuerza.
- **Porcino:** Nuestra zona se caracteriza con todos los animales por el inmenso cruce que han dado lugar a la aparición de subclases, existen razas: calatos, los patiños, polanchin son de fácil adaptación.

- *Caprino:* Especialmente adecuado para los climas templados y cálidos. Variedad indefinida que se utiliza con mayor frecuencia para abonar por la cantidad que excreta. Su carne es muy pocas veces solicitada.
- *Lepátidas:* Familia de mamíferos como liebres , conejos y cuyes . (Ver Foto N° 22 – Anexo)
- *Conejos:* De crianza fácil y positiva, se conoce dos variedades, los mineros y los semiangoras.
- *Cuy:* Su crianza es relativamente fácil, solo requiere de un ambiente bueno, por eso se justifica su crianza en la cocina, por su fácil adaptación y proliferación puede convertirse en una industria lucrativa.

**b).- Aves:** Nuestro ambiente ofrece grandes posibilidades para el desarrollo de las aves. Las zonas cálidas y templadas son propicias para sacar mayor ventaja, sin desechar los lugares fríos que preservan su salud y en donde aumentan considerablemente.

- *Gallinas:* En sus diferentes variedades por el intenso cruce a través del tiempo no inciden grandemente en la economía. En las familias su producción es escasa se cría con fines de aprovechar el huevo y carne considerado de alto valor nutritivo.
- Existen varias razas como doble pechuga, Rod Island, Cariocas, o las ponedoras Lomman Brown, que se adaptan bien al clima frío de Piscobamba, etc. (Ver Foto N° 23 – Anexo)
- *Pavos:* Animal de zonas templadas y cálidas para su desarrollo. En nuestra zona a falta de asistencia técnica muy poco se cría y a falta de recursos alimenticios, son resistentes a las enfermedades.

**7.- Pesca:** Por la escasez de ríos de caudal, carece en el ámbito de Mariscal Luzuriaga esta actividad. Aunque existe en poca escala ejemplares como la trucha en los Ríos de Yurma, Marañón, Pacosbamba y los riachuelos de Pomas. Se hizo el

intento con buenos resultados al principio en las lagunas de Shipre, Quinual, Tutapaj y Canchiscocha de los cuales solamente supervivieron en los riachuelos de Pomas.

#### **2.04.02 Potencial Minero**

El distrito de Piscobamba en si no es poseedor de grandes yacimientos, pero en la actualidad, al menos figura la presencia de dos minas en actividad, una polimetálica y la otra de plomo .La existencia de pequeñas canteras de arena y base granular del afirmado también se hace presente.

Arcilla: Es un recurso natural predominante en la zona. Su empleo en la artesanía como en la industria utilizada para confeccionar tejas, ollas y ladrillos.

Bancos o depósitos de arena: Se encuentra en las riberas de los ríos principalmente en el Río Marañón uno de los límites de la provincia .Pero en el distrito se tienen canteras de arena gruesa y arena blanca en la zona de Huancash.

La arena blanca es utilizada en la construcción de casas; la parte más gruesa se separa con una malla, la cual sirve para emplearlo como material de hormigón. (Ver Foto N° 24, N° 25, N° 26 – Anexo)

Lo que si es cierto , es la existencia de muchas minas en los alrededores , es decir en los distritos vecinos , pertenecientes a la provincia Mariscal Luzuriaga , lo que genera ingresos y siguiendo la distribución de estos según las normas del Canon Minero , el distrito de Piscobamba saldrá muy beneficiado por ser capital de Provincia. Por lo tanto su potencial también sería lo generado por otros distritos.

#### **2.04.03 Potencial Recreativo y Turístico**

El distrito de Piscobamba contiene un vasto potencial recreativo y turístico que lamentablemente aún no se sabe aprovechar, debe de darse más facilidades para atraer el turismo como mejoramiento de las carreteras, hospedajes y apoyo a las personas que desean formar empresa en este rubro.

Se clasifica de la siguiente manera:

### a).-Restos Arqueológicos

En el área que corresponde políticamente al cercado de Piscobamba se puede distinguir algunos restos arqueológicos de influencia netamente cuzqueña que incursionó en la zona de Conchucos desde la llegada de las huestes del Inca Pachacútec.<sup>49</sup>

- Los topos o repartos y andenes son testimonios de la influencia Inca, se encuentran en las alturas de Chinchanco, los andenes de Chuspín y Pucaypata.
- Los vestigios regularmente vigentes están en Pucarragá y Tucuhuaganan.
- Los tambos y los caminos se localizan en la parte Nor Este de la actual ciudad de Piscobamba pasando por la vía de los Incas a escasos kilómetros de la ciudad.
- Caminos del Inca, el camino del Inca que pasando por Piscobamba unía el Cusco con Quito
- Canales Incaicos (Ingenio, Tutapaj, Wakaypata, Yanashajsha). y el de Huaycho Irca.
- Últimamente se han encontrado estructuras arqueológicas importantes halladas en el casco urbano de la ciudad en el sector conocido como Cushipata (trono del príncipe alegre), habiendo inquietado el interés de especialistas del INC. Tanto por la misma evidencia arqueológica, así como las conjeturas de esta presencia fueron descritas con anterioridad por notables estudiosos y viajeros como Charles Vinner, Antonio Raimondi y Julio C. Tello.<sup>50</sup>

- Hacia el Sur de Piscobamba, en la colina de Huancash aún existen vestigios subterráneos, a los que el sabio Raimondi los distingue con el nombre de Amañico.

A un cuarto de legua al Este de Piscobamba hay un pequeño cerro granítico llamado Amañico donde se halla una cueva en la que se encuentran numerosos huesos de los antiguos habitantes del Perú. La entrada a esta cueva es bastante difícil porque el cerro está cortado a pico sobre una muy pequeña quebrada, que es preciso bajar para llegar a la abertura de dicha cueva.

<sup>49</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 28

<sup>50</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías Pág. 24 Cáp.2



Al aparecer los antiguos habitantes del Perú, tenían un cuidado especial en conservar los restos de los difuntos, colocándolos en los lugares más inaccesibles.<sup>51</sup>

- La prominencia de la colina Huancash con su torreón artificial está indicando que fue un observatorio militar. (Ver Foto N° 27 – Anexo)

- Se tiene las hermosas piedras labradas a lo largo y ancho de la ciudad.

Tienen el sello inconfundible de la época ante incaica. Son piedras con profusión de formas, dimensiones, molduras y demás características, lo que denota que estas piedras tuvieron una finalidad arquitectónica, que con ellas se levantaron muros estructurales a una elevación desmesurada. Son bloques de formas rectangulares en unas, cuadradas en otros, de diferentes tamaños y volúmenes que sirven de adorno en la base de los edificios públicos como en las inmediaciones del complejo deportivo, pórticos, zócalos, escalinatas, torres y altares de las iglesias y en los corredores de las casas particulares.

Las piedras rectangulares tienen 1.50 m de largo por 0.65 m de ancho y 0.35 m de profundidad y un peso aproximado de 30 a 40 arrobas.<sup>52</sup> Las líneas y figuras geométricas descritas, son de un estilo de la más avanzada técnica. Las aristas oblicuas lineales están biseladas, haciendo resaltar cuadrados esferoidales de un alto relieve, esto es hacia la parte céntrica de las superficies que debían ofrecer visibilidad en los muros. Todo esto induce a pensar que tal disposición de biseles era con fines de estética lineal, los altos relieves son para dar resistencia al paso superior, las pirámides truncadas para alternar en el acoplamiento matemático de las piedras.

#### **b).- Cerámica**

- No han destacado en la cerámica puesto que ha sido un poco tosca pero existen pequeños huacos que se encuentran al excavar terrenos o en tumbas en las alturas de los cerros de Huancash y Amañico.

#### **c).- Paisaje**

Es lo que mas caracteriza a Piscobamba y más llama la atención de los turistas.

<sup>51</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 18

<sup>52</sup> Bernuy Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba, Pág. 27



- Posee sus más imponentes cerros; Huancash, Millpo, Intu, Tucinuyoj, Quillaykuwana, Inkaraqaa.
- Desde los cerros de Huancash, Alto Perú hacia el Oeste se observa el pueblo con lindo panorama, policromía de su paisaje, majestuoso horizonte donde contrastan con su cielo azul los nevados: Huascarán, Huandoy y Hualcán como las más altas cumbres. (Ver Foto N° 28 – Anexo)
  - La presencia de lagunas se presenta en la zona a alturas entre 3500-3800 m.s.n.m.<sup>53</sup> En Piscobamba se encuentra la laguna Chico Quinual.

#### **d).- Calendario Religioso Comunal**

Los carnavales con sus famosos queru-walluy.

- Mama Millshi
- Mama Llusha.
- Fiesta de la Cruz de Chontahirca. (3 de mayo)
- **San Pedro y San Pablo**
- Se celebra el 29 de junio y es fiesta patronal. Se realizan reuniones sociales, desfiles folklóricos, danzas y bailes. (Ver Foto N° 29 – Anexo)

- **Semana Santa**

Muchas procesiones en especial el Domingo de Ramos, días antes del Domingo de Ramos los naturales se internan en la selva para recoger palmas que utilizaran en las procesiones. El Señor sale de Ramos Capilla y pasea en un asno alrededor del pueblo.

- **La Fiesta de la cruz en Huancash**

Fiesta que se realiza un lunes al día siguiente del domingo de resurrección. Se oficia un peregrinaje hasta la cruz ubicada en la cima de este cerro ,donde existe una capilla , se ofertan platos típicos en el recorrido y se presentan bailes típicos.

#### **e).- Danzas Típicas**

Son danzas que se presentan en las fiestas religiosas:

<sup>53</sup>Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 28

- **Turcos:** Danza guerrera de vestimenta colorida y europea con turbantes cónicos, bastones y broqueles antes de la cosecha ejecutan un ritmo de combate.
- **Wankilla:** Pasos sincronizados al ritmo de shagapus con zapateo rítmico y exigente, flauta, arpa y violín.
- **Pastoras:** Es una danza navideña con mujeres que cubren su rostro con velos y llevan sombreros de paja, arpa y flauta.
- **Pastorcillos:** Parejas de niños menores de 15 años con vestimenta campesina, violín y flauta, baile traído de Ayacucho desde 1949.
- **Inka:** Evoca tristeza a la muerte del Inca al compás del arpa, violín y flauta. Bailan 13 personas. En medio dos altivos incas. (Ver Foto N° 30 – Anexo)
- **Korpus:** De corte guerrero bailan por lo menos seis personas, termina en pelea campal.
- **Negritos:** Vestimenta mestiza de color negro. Eco de la liberación de los negros, versos cada vez más chispeantes. Parodia de los negros que obtuvieron su libertad con la presidencia de Ramón Castilla. (Ver Foto N° 31 – Anexo)
- **Pallas:** Con indumentaria campesina, batas negras floreadas, ritmo, salero y fogosidad.
- **Shashu:** Estrictamente autóctono, una danza de origen Chavín, parecen dioses, aves y guerreros.
- **Anakas:** Elenco de seis mujeres, parecen palomas ligeras, baile rítmico y de compás rápido con banda musical.
- **Anti:** Es otra danza de mujeres importada por la forma del disfraz de las tribus salvajes, teniendo por guiador al "chuncho" además de seis bailarinas. El "chuncho" lleva decorada la cabeza con una circunferencia de plumas. Bailan el "tuyruro".

Música guerrera de dos flautas y dos tambores, es una mezcla de esparcimiento español.

- **Auquin:** Parodia de ancianos llenos de achaques con largas cabelleras, con flauta y violín.

#### f).- Costumbres Típicas

- **La alimentación:** Gira en la provincia, alrededor de las producciones naturales. Cada estación brinda ya sea verduras, tubérculos, mieses.

La población y campesinado guarda reservas de víveres para la época de escasez o para las fiestas.

La cooperación común en las siembras y cosechas se llama "minga " a fuerza de abundante chicha, coca y comida. La hoja divina y estupefaciente con el clásico poronguito de cal, sus efectos de postración son peor que cualquier otra droga.

- **El Pishgay:** Es una costumbre singular que se distingue por las exequias ficticias que se hace a las ropas del difunto después de su entierro. Consiste en una reunión de familiares y vecinos, lavan previamente la ropa del extinto con la que preparan un cadáver simulado.

- **Día de los muertos:** La conmemoración de los fieles difuntos el 1º y 2 de Noviembre, es una práctica profana que ha degenerado de lo espiritual a lo material. Se preparan viandas, chicha, dulces que se guardan cuidadosamente para recibir a las almas, en la seguridad que estas tienen necesidades corporales y hasta se cree ver huellas de dientes en las viandas.

- **Pintay Bata**

En Conchucos sobre todo en Piscobamba, el arte del bordado sobre la bayeta es una tradición.

Las damas Conchucanas se desplazan casi todas vestidas de Pintay Bata, su falda es bordada con el complemento del ceñido y vistoso "monillo de seda lista", una especie de blusa.

La bata es una falda un tanto acampanada de una tela rectangular con pliegues recogidos a la altura de la cintura.

Este tipo de bordados en Conchucos tiene una larga historia. Más allá de la época incaica en esta zona ya trabajaron preciosas piezas del arte textil. (Ver Foto N° 32 – Anexo)

#### **g).- Comidas Típicas**

- **Cuy: Picante** de cuy, Jaca Cashqui, Jaka Rojro, Jukapichu, Locro de cuy, Jaka pelatado, Cuy asado.
  
- **Papa:** Papa Cashqui, Yuca, Shupe, Chuño.
  
- **Carnero:** Pecan caldo. Caldo de cabeza.
  
- **Gallina:** Huallpa Cashqui.
  
- **Choclo:** Humitas de chochoca, Sopa de chochoca, Shatu, Torta.
  
- **Maíz:** Cancha, Motes, Torta de Maíz, Panecillo, Api, Jaramillo.
- **Habas:** Pojpi, Shupru, Shinti, Pulunka, Tostado.
  
- **Trigo:** Cancha, Mote en sopa, Chapla, Resbalado, Cemita, Bizcochos, Tortas, Rosca, Bollos, Tanta, Api.
- **Olluco:** Ajiaco de olluco.
  
- **Pucheros**
  
- **Bebidas:** La favorita del campesino es la chicha de jora, de cebada, centeno o maíz y el famoso "tumbao" (alcohol y agua). Sin esto el campesino no trabaja además de la coca. (Ver Foto N° 33 – Anexo)

#### **h).-Tesoro arqueológico provincial<sup>54</sup>**

Cabe destacar que Piscobamba aparte de poseer los atractivos turísticos mencionados, se considera necesario mencionar los más importantes atractivos de los distritos de la provincia, dado que Piscobamba es la capital.

Para llegar hacia varios de estos distritos se tiene en la actualidad trochas afirmadas y camionetas rurales. La comunicación con el Distrito de Fidel Olivas Escudero es deficiente, solo se cuenta con una trocha carrozable hasta cierta altura.

#### **Distrito de Casca:**

- La Fortaleza concéntrica de Puma Vilca ,
- Las ruinas de Shulluk
- Las ruinas de Winchus.
- Las ruinas de Auquin Irca ,
- Las ruinas de Wiscash y Punrunya que dan la apariencia de castillo subterráneo.
- Las lagunas Platilla, Tutapaj Grande, Shipre, Carhuajra (Casca).

#### **Distrito de Fidel Olivas Escudero:**

- La ciudad de Pueblo Viejo construida por piedras labradas graníticas y calizas, esta guarnecida por murallas de piedra maciza y tosca con caminos subterráneos.
- La Fortaleza de Marca Irca de piedras toscas y semilabradas, graníticas y calizas de murallas concéntricas y con acceso estratégico a una pequeña ciudad ubicada a 3 km, esta es parte del conjunto Marca Irca.
- Las Ruinas de Chancasa son un conjunto de construcciones con apariencia de Chullpas y viviendas diseminadas.
- Las ruinas de Aukinllakta, , Iglesiapampa, Shikish, Torrejirka, Kotosh
- Las cuevas prehistoricas de Socos (riberas del Marañón)

#### **Distrito de Eleazar Guzmán Barrón:**

- Los restos arqueológicos Upaymarka en Pumpa Marañón (**Bebidas:** La favorita del campesino es la chicha de jora, de cebada, centeno o maíz y el famoso "tumbao"

---

<sup>54</sup>Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 46

(alcohol y agua). Sin esto el campesino no trabaja además de la coca. (Ver Foto N° 34 – Anexo)

#### **Distrito de Musga:**

- Las ruinas de Quinza Irca presenta las características de una ciudadela fortificada con sistemas de servicio subterráneo. Estas ruinas se hallan aproximadamente a 6 Km. de Piscobamba en la parte Norte.
- Los míticos cerros de Kimsajirka, Aswaj, Campanayoj.
- La Laguna de Tzaquicocha. (Ver Foto N° 35 – Anexo)

#### **Distrito de Llama:**

- Las ruinas de Plazapampa, Lliwyaj y los andenes de Chuspin.

#### **Distrito de Llumpa:**

- Ruinas de Ishpaj, Llakma, Yakuiwarmi.

#### **Distrito de Lucma:**

- Las ruinas de Chaqan, Karwakasha.
- Tiene las lagunas Wecrococha, Yanacocha, Estas lagunas dan origen a muchos riachuelos. La más importante por su extensión es Wecrococha, en el Distrito de Lucma, siendo la más apropiada para la crianza de truchas. (Ver Foto N° 36 – Anexo)

#### **2.04.04 Riesgo de Desastres<sup>55</sup>**

Como es sabido en la zona sierra del departamento de Ancash, los riesgos de desastres son bastante acentuados, por ello se tiene tantos antecedentes en el departamento como estos:

**1.-Terremoto de 1725:** El 6 de enero de 1725 se produjo un terremoto que lo originó un desplome de un gran bloque de nieve del nevado de Huandoy ocasionando un aluvión que arrasó el pueblo de Ancash dejando como huella enormes peñas.

---

<sup>55</sup> Almanaque de Ancash 2002-2003, Pág. 144 Cáp. II Geografía y Medio Ambiente

Este terremoto motivo que los templos de Huaraz como de otros pueblos de la provincia se arruinaran con el desplome de sus torres y techos.

**2.-Terremoto de 1970:** El 31 de Mayo de 1970 se produjo, su epicentro se ubicó a 350 Km. de Lima, a unos 50 Km. frente a Chimbote y Casma con una intensidad de 7.75 grados en la escala de Richter afectando al departamento de Ancash en su integridad. Más de 70000 muertos en Yungay y Ranrahirca desaparecieron por el aluvión causado por el terremoto. El volumen de daños materiales fue 70000 viviendas por reconstruir, los servicios de agua potable y alcantarillado quedaron inhabilitados, los caminos se interrumpieron, la actividad industrial y comercial fue seriamente afectada, 50000 muertos, 20000 desaparecidos y 150000 heridos.

**3.-Aluvión en Huaraz:** Ocurrió el 13 de diciembre de 1941, este aluvión destruyó gran parte de la ciudad Huaraz. Las aguas en este infausto día bajaron violentas e incontenibles. A su paso arrasaron las aldeas y chozas de campesinos. El barrio moderno de centenario desapareció bajo el lodo.

**4.- Aluvión en la Ciudad de Ranrahirca:** Un nuevo aluvión azotó Ancash y borró del mapa al hermoso pueblo de Ranrahirca (cerro de piedras).

Como se puede observar el riesgo siempre esta latente, ya sea por terremotos, deshielos que terminan en avalanchas o los llamados huaycos, los más típicos en la zona.

Exactamente en el distrito de Piscobamba no existen referencias sobre desastres , pero si se ve muy afectado , dado que ocurren en zonas cercanas ; pertenecientes a su provincia y por ello el transporte se ve interrumpido así como el abastecimiento de algunos insumos , la zona más delicada es el distrito de Llumpa, ubicado a 1 hora y media de viaje , aquí siempre ocurren deslizamientos de lodo en épocas de lluvia, como bien se sabe la zona posee suelos arcillosos que se convierten en fango por lluvias , lo que conlleva a deslizamientos así como accidentes en carretera dado que solo se cuenta con trochas afirmadas.

Las consecuencias que acarrearía un desastre serían cuantiosas en caso de producirse, pues las construcciones de toda la población únicamente son de adobe y algunos de paja, existen unas contadas casas de material noble en la ciudad.



Los antiguos peruanos han dejado testimonios de su amplio y milenarismo conocimiento de estos fenómenos, ocuparon y utilizaron espacios de recursos naturales en las cuencas donde se desarrollaron.

Las principales edificaciones incaicas se encuentran fuera del cauce de los ríos. Sin embargo luego de la conquista de los españoles estos conocimientos se perdieron. Las ciudades de acuerdo a los diseños europeos fueron construidas en lugares planos, en el cauce de los ríos de la Costa Peruana y muy cerca de ellos.

#### **2.04.04.01 Medidas de Mitigación<sup>56</sup>**

Las medidas que se podría tomar para evitar que continúen produciéndose los agrietamientos y deslizamientos de tierra deben tender a suprimir las causas que los originaron.

- Con el fin de evitar socavamientos laterales, solo cabría la ejecución de obras de encauzamiento del río ya sea con simples mancarrones o con muros de piedra. Con esta obra solo se evitarían la menor parte de los derrumbes que solo afectan a determinadas áreas de cultivo.
- Con la construcción de muros de sostenimiento de gran longitud se podrían levantar los planos de deslizamiento.
  - Evacuar las zonas que se vayan agrietando más, ya que las pérdidas materiales no podrían remediarse.
  - Incrementar la resistencia interna del suelo empleando geotextiles.
- Construcción de muros de sostenimiento.

<sup>56</sup> Torres Vargas David, Informe sobre los deslizamientos de tierra en Pomabamba

## 2.04.05 Potencial en Artesanías

### a).-Antecedentes

La ciudad de Piscobamba antes se hizo muy conocida por sus obrajes.

La institución obraje surgió en el seno de la antigua encomienda, el encomendador fijaba el tributo a los indios en tejidos.

En los obrajes como verdaderos centros manufactureros se fabricaban toda clase de tejidos, sogas de cáñamo, mecha para los arcabuces, sombreros y hasta pólvora. En tejidos se fabricaban frazadas, bayetas, ponchos, pellones y manteles. Se reclutaban y encerraban a mujeres indias para que hilaran y tejieran. La cantidad de tejidos del Virreinato Peruano hizo colapsar la industria textil española.

Los más importantes obrajes fueron los de Urcón, Piscobamba y Vilcabamba es decir fue el más importante del Corregimiento de Conchucos y uno de los más grandes del Virreinato.<sup>57</sup>

A diez kilómetros al Norte de Piscobamba se halla el centro poblado de Vilcabamba, una comunidad campesina allí fue instalado un obraje denominado Nuestra Señora de la Candelaria. Con el tiempo en ambos pueblos definieron sus especialidades, de tal manera que en Piscobamba se consagraron a la confección de alfombras mientras que en Vilcabamba se dedicaron muy especialmente al teñido.<sup>58</sup>

Durante las luchas de independencia, la producción manufacturera en los obrajes de Urcón, Piscobamba, Vilcabamba siguió floreciendo. Tal es el caso que aquí se hicieron los uniformes del ejército Libertador acantonado en el Callejón de Huaylas y Huari. Se entregaron en calidad de cupo militar.<sup>59</sup>

Después de la Revolución de Túpac Amaru II, las autoridades virreinales se encargaron de liquidar y enterrar esta actividad. Este fenómeno también afectó en Piscobamba. Los artesanos gozaban de privilegios, uno de ellos solía denominar el régimen privativo, asegurando su status económico de él y de su familia, por eso se dedicaban íntegramente a esos trabajos artesanales. Esta tradición fue perpetuándose en Piscobamba como un centro de las transformaciones. El oficio de tejedor fue notorio y los trabajadores adquirirían notable experiencia.<sup>60</sup>

<sup>57</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías Pág. 28-29-30

<sup>58</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías Pág.31

<sup>59</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías, Pág. 32

<sup>60</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías, Pág. 34-35

Todo indica que el antecedente de la alfombra está en el cercano oriente del Viejo Mundo, que llegaron al Perú por la Conquista.

En Piscobamba la actividad minera y las haciendas fijaron la presencia de las clases sociales, los hacendados vivían en situación de ocio, lo que hacía que practiquen las periódicas visitas entre hacendados y se llevaban a cabo las amenas conversaciones y es allí donde se lucían dichas alfombras. La alfombra piscobambina entonces goza de una excelente reputación. Ya sea por su fuerza en ese duro trato que se le da diariamente o por los atractivos colores y diseños.<sup>61</sup>

#### **b).-Actualidad<sup>62</sup>**

Piscobamba es un pueblo como cualquiera del interior con una serie de aspiraciones, casi frustrados en sus deseos de realización.

Piscobamba muy bien pudiera ser un pueblo de tejedores de alfombras siempre y cuando se llegara a estimular a los pocos artesanos para que difundan masivamente este difícil pero agradable arte que es único en todo el Perú.

Entre otros potenciales además de sus alfombras se tiene:

- Tejido en bayeta, ponchos, wachukos (fajas), alforjas, cordilletes, ceronas.
- Fabricación de cucharitas, cucharas y cucharones, canastas.
- Fabricación de alfombras, trenzado de sogas, soguillas y sombreros.
- Alfarería (ollas, cazuelas, witsis, arwanas de barro cocido).
- Fabricación de tejas y adobes.
- Bordados de faldas, servilletas, manteles, sabanas y fundas.
- Labrado de ceras (diseño de monteras, broqueles).

<sup>61</sup> Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías, Pág.36-37-38

<sup>62</sup> Neyra Elmer, Bolet. Provincia de Mariscal Luzuriaga- Piscobamba, Pág. 27

# CAPITULO III

# POBLACIÓN

## CAPÍTULO III POBLACIÓN

### ANTECEDENTES

Según los datos históricos que se obtuvieron, la zona en estudio siempre tuvo una significativa población autóctona (Capítulo I), la cual fue una cultura muy floreciente con influencia Chavín.

Testigo de ello son los restos arqueológicos dejados en la zona que forman parte del potencial turístico del lugar. (Capítulo II)

La población que inicialmente estuvo es autóctona del lugar, no inmigrante

### 3.01 DEMOGRAFÍA

#### 3.01.01 Población Total

Según el X Censo de Población y V de Vivienda del 2005 la población total del departamento de Ancash era de 1'039415 habitantes, representando el décimo lugar a nivel nacional en aporte poblacional esto es un 3.97%.

La provincia Mariscal Luzuriaga en el año 2005 según el censo tenía 23482 habitantes, considerando una tasa de crecimiento provincial de 0.62%.

Según la dinámica poblacional proyectada, se tiene cuatro estratos (Ver Cuadro N° 3.1). En el se puede observar que la clasificación en estratos es por rangos de aporte poblacional. Se observa que Mariscal Luzuriaga se ubica en el tercer estrato, representando un 2.26% de la población de Ancash.

El distrito de Piscobamba para el año 1993 tenía 3543 habitantes, de los cuales 1717 eran hombres y 1816 eran mujeres. Para el año 2005 tiene 3631 habitantes, con 1761 hombres y 1870 mujeres. Se puede distinguir un crecimiento poblacional del 2.48% entre los dos últimos censos.

**CUADRO Nº 3.1 : DINÁMICA POBLACIONAL**

ESTRATO	PROVINCIAS	HABITANTES	%
Primer estrato	Santa	390171	37.5
	Huaraz	143415	13.8
Segundo estrato	Huari	59301	5.7
	Yungay	54489	5.2
	Huaylas	52845	5.1
	Carhuaz	43652	4.2
Tercer estrato	Casma	41477	4.0
	Sihuas	30849	3.0
	Pallasca	28580	2.7
	Pomabamba	28174	2.7
	Huarmey	26893	2.6
	Bolognesi	26208	2.5
	<b>McaI. Luzuriaga</b>	<b>23482</b>	<b>2.3</b>
	Fitzcarrald	21109	2.0
Cuarto Estrato	Recuay	18126	1.7
	Raimondi	17595	1.7
	Asunción	9660	0.9
	Aija	8740	0.8
	Corongo	7786	0.7
	Ocos	6863	0.7
<b>Total</b>		<b>1039415</b>	

FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

### 3.01.02 Número de Familias

Según el Censo Poblacional del 2005 se puede observar en el Cuadro Nº 3.2 que la cantidad de hogares es menor a la cantidad de viviendas en Piscobamba. La cantidad de familias es de 904 y la de viviendas es de 1276.

**CUADRO Nº 3.2: NUMERO DE HOGARES**

	Hogares	Viviendas
Area Urbana	367	451
Area Rural	537	825
<b>Total</b>	<b>904</b>	<b>1276</b>

FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

Existen más hogares que viviendas, por encontrarse algunas vacías, a consecuencia de la migración a la ciudad.

Todas las familias cuentan con vivienda, según las cifras solo la ciudad concentra el 35% de los hogares.

### 3.01.03 Densidad Poblacional

La densidad poblacional es un indicador del grado de concentración de la población, es el cociente que se obtiene de dividir el total de los habitantes entre la superficie total.

La superficie territorial de la provincia Mariscal Luzuriaga es de 730.58 Km.2, ocupa solo el 0.057% del territorio nacional. La densidad de Mcal Luzuriaga al 2005 es de 32.14 hab. /Km2.

La superficie de Piscobamba es de 45.93 Km.2 ocupa solo el 0.0036% del territorio nacional.

El distrito de Piscobamba tiene una densidad poblacional al 2005 de 79.1 hab. /Km2., se encuentra ubicado en el primer lugar de los distritos con mayor densidad poblacional de la Provincia Mariscal Luzuriaga. <sup>1</sup>

### 3.01.04 Índice de Crecimiento<sup>2</sup>

La provincia Mariscal Luzuriaga tiene una tasa de crecimiento del 0.12% entre los dos últimos censos.

En cuanto al distrito de Piscobamba se tiene datos obtenidos de los Censos 1961, 1972, 1981, 1993, 2005. En el año 1961 la población total de Piscobamba fue de 4253 habitantes de los cuales 1999 (47%) eran hombres y 2254 eran mujeres (53%). En el año 1972 la población de Piscobamba fue de 3054 habitantes de los cuales 1470 fueron hombres (48%) y 1584 mujeres (52%). En el año 1981 la población fue de 3533 habitantes de los cuales 1717 eran hombres (48.5 %) y 1816 eran mujeres (51.5%). Al año 1993 la población fue de 3543 habitantes, con una población masculina de 1717 hab. y una población femenina de 1826 hab.

Según el Gráfico N° 3.1 se puede observar que las tasas de crecimiento intercensal entre los censos del 1961 y 2005 son las siguientes:

1961-1972: -0.28%

1972-1981: 0.11%

1981-1993 : 0.04%

1993-2005 : 0.2 %

<sup>1</sup> INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2005

<sup>2</sup> INEI, Censos Nacionales 2005- 1993-1961-1981-1972



Como se puede observar en los valores, la tasa de crecimiento intercensal no es uniforme, solo se puede decir que desde el año 1972 la población se encuentra en crecimiento.

GRÁFICO N° 3.1



FUENTE: CENSOS NACIONALES-INEI- (ELABORACIÓN PROPIA)

GRÁFICO N° 3.2



FUENTE: CENSOS NACIONALES-INEI- (ELABORACIÓN PROPIA)

También según el Gráfico N° 3.2, se observa que la Población Rural decreció notoriamente entre los años 1961 y 1972 en un 39.8%, se podría afirmar que en esos años el Perú soportaba una alta migración del campo a la ciudad, pero se puede observar que en los años siguientes la población rural va en aumento, lo cual es un buen indicador, para la repoblación de terrenos rurales abandonados. Con respecto a su Población Urbana se observa que siempre se encuentra en crecimiento, en porcentajes pequeños.

### 3.02 COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN

#### 3.02.01 Composición de la Población por sexo.

De acuerdo al censo del 2005 (Cuadro N° 3.3) en el Distrito de Piscobamba el 48.5 % son hombres y el 51.5% son mujeres haciendo en su mayoría una población femenina.

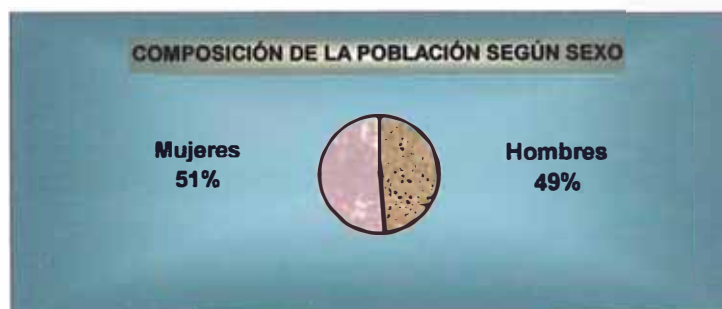
Se puede observar también que es la ciudad la que alberga mayor cantidad de población y posee la mayor población femenina.

**CUADRO N° 3.3 : POBLACIÓN SEGÚN SEXO. PISCOBAMBA**

	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	3543	1717	48.5	1816	51.5
<b>ZONA RURAL</b>	2380	1138	2305.7	1232	2294.3
<b>ZONA URBANA</b>	1163	579	49.8	584	50.2

FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

**GRÁFICO N° 3.3**



FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

#### 3.02.02 Composición de la Población por edades

Si se reagrupa nuestros datos provenientes del censo de población de 2005 en grandes grupos de edad como en el Gráfico N° 3.4 se puede distinguir que el 27.72% de la población oscila entre 0 y 15 años, un 6.7% es la población mayor de 65 años, y el 65.58% está en edad de 15 años a 65 años, este porcentaje es mayor que los demás, lo cuál indica que la población con edad y fuerza para el trabajo es la mayoritaria. También se puede observar que el porcentaje de población de la tercera edad es poca y mucho menor a la cantidad del porcentaje de niños y adolescentes que habitan el lugar.

En cuanto a la población de niños, del Gráfico N° 3.5 se determina que el 70% de la niñez fluctúa entre los 5 y 14 años.

GRÁFICO N° 3.4



FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

GRÁFICO N° 3.5



FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

### 3.02.03 Número de hijos por mujer

Los resultados del censo de 2005, muestran que el número promedio de hijos por mujer en el distrito de Piscobamba fue de 3.5 hijos por mujer (Cuadro N° 3.4)

CUADRO N° 3.4: PROMEDIO DE HIJOS POR MUJER PARA EL AÑO 2005

	N° de mujeres con hijos	N° hijos	Promedio de hijos por mujer
<b>Distrito Piscobamba</b>	-	-	<b>3.5</b>
De 12 a 14 años	3	2	0.7
De 15 a 19 años	27	20	0.7
De 20 a 24 años	93	160	1.7
De 25 a 29 años	88	231	2.6
De 30 a 34 años	93	346	3.7
De 35 a 39 años	67	331	4.9
De 40 a 44 años	87	513	5.9
De 45 a 49 años	101	621	6.1
De 50 a más años	343	1822	5.3

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

### 3.02.04 Número de personas por familia.

Según la encuesta Nacional de Hogares del trimestre 1997-2001 a nivel nacional se tiene que el número promedio de miembros por hogar esta entre 4.5 y 4.7 (personas /hogar), con valores casi similares en las dos áreas de residencia, ya sea urbana o rural. (Ver Cuadro N° 3.5)

**CUADRO N° 3.5: NÚMERO DE PERSONAS POR FAMILIA - PROMEDIO NACIONAL**

Área de residencia	1997	1998	1999	2000	2001 a más
<b>Total</b>	4.7	4.7	4.5	4.5	4.5
<b>Urbano</b>	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
<b>Rural</b>	5	4.9	4.7	4.7	4.5

FUENTE: INEI -ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES- IV TRIMESTRE, 1997-2001

La situación en el distrito de Piscobamba es la siguiente; figura en el Cuadro N° 3.6, el tamaño promedio del hogar es de 5.3 (personas /hogar), como se observa este promedio sobrepasa del promedio nacional que esta entre 4.5 y 4.7.

**CUADRO N° 3.6: TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR**

	Tamaño Promedio del hogar (personas/hogar)
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	5.3
<b>ZONA URBANA</b>	4.4
<b>ZONA RURAL</b>	5.31

FUENTE: CENSO 2005-ELABORACIÓN PROPIA

## 3.03 CARACTERÍSTICAS SOCIALES –DEMOGRÁFICAS

### 3.03.01 Población Analfabeta

Se considera analfabeto a toda persona mayor a 15 años que no sabe leer y escribir. En lo que se refiere a educación, la tasa de analfabetismo de Ancash tiene una tendencia decreciente de acuerdo a la estimación y proyección realizada al año 2000. Según la Encuesta Nacional de Hogares del INEI del 2001 la tasa de analfabetismo de Ancash es de 19.2%, bastante por encima que la tasa nacional que alcanza 10.7%. Sin embargo, existen profundas diferencias entre los niveles urbano y rural. La tasa de analfabetismo urbana es de 8.5% mientras que la tasa de analfabetismo rural llega a 27.8%.

La tasa de analfabetismo según sexo muestra que en el área rural el decrecimiento más significativo en el período intercensal se da en las mujeres de 64,0% en 1993 a 52,5% en 2005 En el área urbana, de 19,5% en 1993 baja a 14,9% en 2005. En la población masculina el decrecimiento se observa en el área rural, de 29,3% a 22,3%.

Según el INEI el analfabetismo se ha segmentado en tres grandes grupos; de mayor a menor; Grupo I, Grupo II, Grupo III. (Ver Cuadro N° 3.7)

En el Grupo I se encuentran las provincias de mayor tasa de analfabetismo, entre las cuales se encuentra **Mariscal Luzuriaga** con una tasa de analfabetismo del 47.80%. (Cuadro N° 3.7)

**CUADRO N° 3.7: TASA DE ANALFABETISMO SEGÚN PROVINCIAS**

GRUPOS	PROVINCIAS	TASA ANALFABETISMO
GRUPO I	Fitzcarrald	48.20%
	Pomabamba	48.20%
	<b>Mcal.Luzuriaga</b>	<b>47.80%</b>
	Asunción	42.70%
	Carhuaz	41.30%
	Yungay	40.20%
GRUPO II	Sihuas	39.20%
	Huari	32.60%
	Raimondi	31.40%
	Huaylas	30.30%
	Corongo	29.20%
	Pallasca	24.00%
GRUPO III	Santa	8.30%
	Huarmey	8.40%
	Ocros	14.40%
	Aija	15.20%
	Bolognesi	16.00%
	Casma	17.30%
	Huaraz	18.90%
	Recuay	19.10%

FUENTE: INEI-ELABORACION PROPIA

Según el censo de 2005 con respecto a solo al distrito de Piscobamba se tiene una tasa de analfabetismo de 29.1%. La cual esta por debajo de la tasa media provincial (47.80%) y muy por encima de la tasa departamental (19.2%)

También se observa en el Gráfico N° 3.6 que el 33.6% de analfabetos son hombres y el 66.4% son mujeres. El mayor porcentaje corresponde a las mujeres, estos casos se repiten a nivel nacional y en especial en la zona rural, dado al arrastre de una cultura machista antigua. (Cuadro N° 3.8)



**GRÁFICO N° 3.6**



FUENTE INEI (CENSO 2005) -ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 3.8: TASA DE ANALFABETISMO SEGÚN ZONAS**

	Total	Hombres	%	Mujeres	%
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	847	285	33.6	562	66.4
<b>ZONA URBANA</b>	175	59	33.7	116	66.3
<b>ZONA RURAL</b>	672	226	33.6	303	45.1

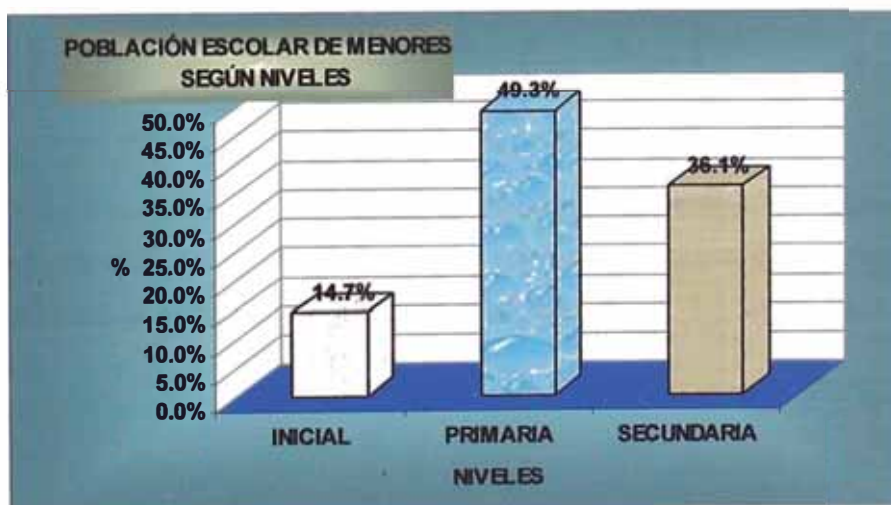
FUENTE: CENSO NACIONAL DE VIVIENDA 2005-ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.02 Asistencia Escolar

El total de alumnos matriculados alcanzó a 2621. Esto abarca la educación escolarizada de adultos y educación superior. Correspondiendo esas cifras todas al servicio estatal, no hay existencia de escuelas privadas.

La educación primaria de menores representa un porcentaje mayor (49.30%), seguido de la educación secundaria de menores (36.1%) y luego de la educación inicial (14.7%).<sup>3</sup> (Gráfico N° 3.7.)

**GRÁFICO N° 3.7**



FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN- ELABORACIÓN PROPIA

<sup>3</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Encuesta Nacional 2004

La presencia del alumnado en la educación primaria ha venido disminuyendo desde mediados de 1998 hasta el 2004, como se aprecia en el Cuadro N° 3.9, a un promedio de 30 alumnos por año. Esto significa en porcentaje el 3.3% cada año.

**CUADRO N° 3.9 : VARIACIÓN DE ALUMNADO PRIMARIO**

Años	Alumnado	Diferencia	Porcentaje	Tasa promedio
1998	978	-	-	3.3
1999	962	16	1.6	
2000	952	10	1.0	
2001	880	72	7.6	
2002	870	10	1.1	
2003	833	37	4.3	
2004	796	37	4.4	

FUENTE MINISTERIO DE EDUCACIÓN -ELABORACIÓN PROPIA

De la educación secundaria se podría decir que ha existido un aumento de alumnado en el periodo 1998-2004, esto representa un aumento de 29 alumnos por año., además que el incremento por año es en promedio de 6.2%.

(Cuadro N° 3.10)

**CUADRO N° 3.10 : VARIACIÓN DE ALUMNADO SECUNDARIO**

Año	Alumnado	Diferencia	Porcentaje	Tasa promedio
1998	409	-	-	6.2%
1999	427	18	4.4	
2000	481	54	12.6	
2001	489	8	1.7	
2002	493	4	0.8	
2003	518	25	5.1	
2004	583	65	12.5	

FUENTE MINISTERIO DE EDUCACIÓN -ELABORACIÓN PROPIA

En educación inicial , no existe un crecimiento o decrecimiento homogéneo , cabe destacar que en el año 1991 existió el mayor número de alumnado que tuvo la educación inicial (292 alumnos) y el año 2002 fue el menor con 215 alumnos.



En educación de adultos se observa que solo existe una escuela con primaria de adultos, a la cual asisten en promedio 51 alumnos por año. En secundaria de adultos se observa que actualmente solo funciona un local con 78 alumnos en promedio (Cuadro Nº 3.11 -3.12).

**CUADRO Nº 3.11 : ALUMNADO ASISTENTE A LA EDUCACIÓN PRIMARIA DE ADULTOS**

Año	1998			1999		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	60	30	30	81	45	36
1er	19	7	12	22	13	9
2do	15	11	4	19	9	10
3er	9	5	4	18	14	4
4to	7	2	5	9	5	4
5to	10	5	5	13	4	9

Año	2000			2001		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	87	51	36	103	54	49
1er	26	17	9	28	20	8
2do	16	8	8	23	10	13
3er	16	8	8	19	11	8
4to	14	9	5	15	5	10
5to	15	9	6	18	8	10

Año	2002			2003		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	90	45	45	60	29	31
1er	21	16	5	18	12	6
2do	20	10	10	9	6	3
3er	18	9	9	12	4	8
4to	16	4	12	10	3	7
5to	15	6	9	11	4	7

2004		
Total	Hombres	Mujeres
69	32	37
21	14	7
9	4	5
11	6	5
15	2	13
13	6	7

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 3.12 : ALUMNADO ASISTENTE A LA EDUCACIÓN DE SECUNDARIA DE ADULTOS**

Año	1998			1999		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	60	30	30	81	45	36
1er	19	7	12	22	13	9
2do	15	11	4	19	9	10
3er	9	5	4	18	14	4
4to	7	2	5	9	5	4
5to	10	5	5	13	4	9

Año	2000			2001		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	87	51	36	103	54	49
1er	26	17	9	28	20	8
2do	16	8	8	23	10	13
3er	16	8	8	19	11	8
4to	14	9	5	15	5	10
5to	15	9	6	18	8	10

Año	2002			2003		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	90	45	45	60	29	31
1er	21	16	5	18	12	6
2do	20	10	10	9	6	3
3er	18	9	9	12	4	8
4to	16	4	12	10	3	7
5to	15	6	9	11	4	7

Año	2004		
	Total	Hombres	Mujeres
Total	69	32	37
1er	21	14	7
2do	9	4	5
3er	11	6	5
4to	15	2	13
5to	13	6	7

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA

En la educación superior se cuenta con un C.E.O y dos institutos uno de ellos parroquial.

La asistencia escolar en el C.E.O es muy variada en el periodo de 1998-2004, pero se puede observar en el Cuadro N° 3.13 que la mayor asistencia registrada se da en el año 2004 con 633 alumnos y la menor el año 1999 con 54 alumnos, además el año 2002 se abrió un anexo al C.E.O lo cual aumentó el alumnado. (Ver Cuadros N° 3.13- 3.14)

**CUADRO Nº 3.13 : ALUMNADO ASISTENTE -C.E.O AGROPECUARIO**

Formación	1998			1999		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	152	93	59	54	40	14
Formación Básica	141	87	54	45	33	12
Actualización	6	3	3	8	7	1
Perfeccionamiento	5	3	2	1	0	1
Programas integrados a acciones de alfabetización	0	0	0	0	0	0
Servicio de apoyo en formación laboral	0	0	0	0	0	0

Formación	2000			2001		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	115	72	43	166	90	76
Formación Básica	92	53	39	114	62	52
Actualización	16	14	2	39	18	21
Perfeccionamiento	7	5	2	13	10	3
Programas integrados a acciones de alfabetización	0	0	0	0	0	0
Servicio de apoyo en formación laboral	0	0	0	0	0	0

Formación	2002			2003		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	50	23	27	147	65	82
Formación Básica	27	11	16	63	30	33
Actualización	23	12	11	46	23	23
Perfeccionamiento	0	0	0	38	12	26
Programas integrados a acciones de alfabetización	0	0	0	0	0	0
Servicio de apoyo en formación laboral	0	0	0	0	0	0

Formación	2004		
	Total	Hombres	Mujeres
Total	633	337	296
Formación Básica	127	65	62
Actualización	66	32	34
Perfeccionamiento	45	23	22
Programas integrados a acciones de alfabetización	141	99	42
Servicio de apoyo en formación laboral	236	114	122

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 3.14: ASISTENCIA DE ALUMNADO AL ANEXO -CEO**

Formación	2002		
	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>Formación Básica</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>Actualización</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>Perfeccionamiento</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Programas integrados a acciones de alfabetización</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Servicio de apoyo en formación laboral</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Formación	2003		
	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>40</b>	<b>51</b>
<b>Formación Básica</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
<b>Actualización</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Perfeccionamiento</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Programas integrados a acciones de alfabetización</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Servicio de apoyo en formación laboral</b>	<b>73</b>	<b>25</b>	<b>48</b>

Formación	2004		
	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>38</b>	<b>19</b>
<b>Formación Básica</b>	<b>50</b>	<b>34</b>	<b>16</b>
<b>Actualización</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Perfeccionamiento</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Programas integrados a acciones de alfabetización</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Servicio de apoyo en formación laboral</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - ELABORACIÓN PROPIA

En cuanto al instituto público nacional, se observa que conserva un promedio de 130 alumnos por año en el periodo 2000-2004 (Cuadro N° 3.15).



**CUADRO N° 3.15: ASISTENCIA DE ALUMNADO- I.E. INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO DE PISCOBAMBA**

Ciclo / semestre	2000			2001		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	123	69	54	107	61	46
I	50	32	18	22	10	12
II	26	18	8	0	0	0
III	21	8	13	41	24	17
IV	0	0	0	21	15	6
V	26	11	15	23	12	11
VI	0	0	0	0	0	0

Ciclo / semestre	2002			2003		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	132	72	60	156	80	76
I	34	21	13	76	38	38
II	0	0	0	34	17	17
III	20	7	13	23	18	5
IV	0	0	0	0	0	0
V	58	29	29	23	7	16
VI	20	15	5	0	0	0

Ciclo / semestre	2004		
	Total	Hombres	Mujeres
Total	133	70	63
I	25	11	14
II	0	0	0
III	56	26	30
IV	27	14	13
V	25	19	6
VI	0	0	0

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN-ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.03 Población por Nivel de Instrucción

Según el censo del 2005, en el distrito de Piscobamba, la educación en los diferentes niveles es como sigue y se aprecia en el Gráfico N° 3.8.

Se puede notar que el mayor porcentaje de nivel de instrucción, es el de las personas sin primaria, con un fuerte 50%, muy común en zonas rurales, en las que niños salen a trabajar desde temprana edad.

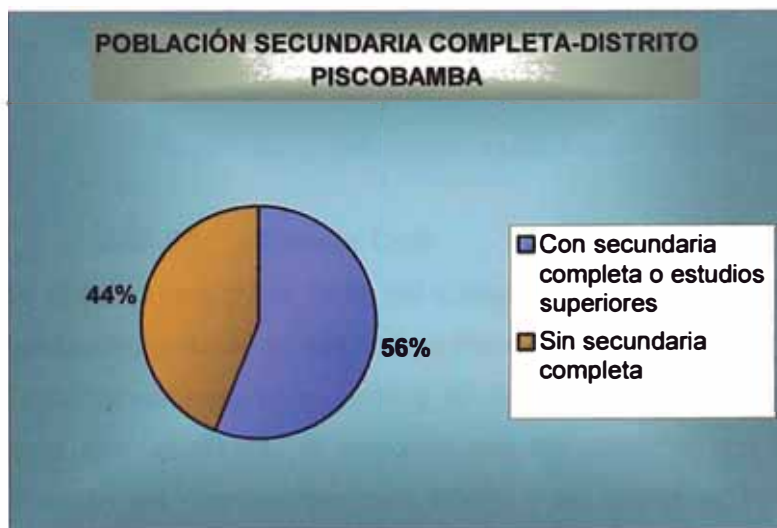
GRÁFICO N° 3.8



FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

En el Gráfico N° 3.9 se reagrupa los niveles de instrucción en dos sectores; secundaria completa y sin secundaria completa, se observa que solo un 44% posee secundaria completa y el 56% restante no la posee. Lo cual es un gran obstáculo, pues esto no contribuye a la presencia de personas con grado técnico en el lugar y poder aplicarlo en la zona, la cual es muy necesaria por las características del lugar.

GRÁFICO N° 3.9



FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.04 Población Discapacitada<sup>4</sup>

Sobre la población discapacitada se puede decir que existen en todo el distrito un total de 68 personas discapacitadas de una población total de 3543 personas esto significa un (1.92%) del total. Se podría decir que la población minusválida es muy escasa.

Además de la población con alteraciones mentales y ceguera suman 27 personas un escaso número para todo un distrito, por ello la única escuela especial que existía en la ciudad ya no funciona por el escaso alumnado que hay. Como alternativa se podría optar por una escuela especial provincial, pero a la vez mejorar las vías de comunicación interdistritales, para asegurar la asistencia del alumnado.

GRÁFICO N° 3.10



FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.05 Estado Civil

Se observa según los datos del Censo de 2005, que existe una gran cantidad de habitantes solteros y casados en Piscobamba.

Como se observa en el Gráfico N° 3.11, el mayor porcentaje lo obtienen los solteros con un 40.4%, el segundo son los casados con un 36.8%, en tercer lugar están los convivientes con 16.6% y en último lugar otros estados como viudos y divorciados haciendo un 6.2%. Se observa que la mayoría de las personas (53.4%), ya tienen carga familiar, desde edades muy tempranas, lo que dificulta un poco más el desarrollo profesional.

<sup>4</sup> INEI-Censo Nacional de Población de 2005





FUENTE: CENSO NACIONAL (2005)-ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.06 Jefatura del Hogar

Del total de hogares (722 hogares) a nivel distrital el número de hogares que tiene como jefe de hogar un varón es de 533 , que representa el 74%, y el número de hogares que tiene como jefe de hogar una mujer es de 189 hogares el cual representa el 26 % del total .(Ver Cuadro Nº 3.16)

**CUADRO Nº 3.16: JEFATURA DEL HOGAR - DISTRITO PISCOBAMBA**

	Jefatura del Hogar				
	Total	Hombre	%	Mujer	%
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	722	533	74	189	26
<b>ZONA URBANA</b>	256	189	74	67	26
<b>ZONA RURAL</b>	466	344	73.8	122	26.2

FUENTE: INEI- CENSO NACIONAL DE VIVIENDA 2005 -ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.07 Madres Solteras

El Censo de 2005 muestra que en Piscobamba el rango de edad que abarca la mayor parte de las madres solteras se encuentra entre los 30 a 49 años con un 46.3% y en segundo lugar se encuentra el grupo de edad entre los 20 a 29 años, con 42.6%. Por lo que se afirma que el grupo mayoritario de madres solteras se encuentra entre las mujeres mayores a los 29 años.



FUENTE CENSO 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.08 Migraciones

#### 3.03.08.01 Situación de la Migración en el Perú <sup>5</sup>

El desigual desarrollo del país ha acentuado las diferencias entre la Costa y las demás regiones, y entre las zonas urbanas y rurales, provocando grandes desigualdades. Dentro de esta situación de desequilibrio, Lima Metropolitana ha ocupado siempre una posición de privilegio y primacía; convirtiéndose en el centro de las actividades político-administrativas, las mismas que han sido dirigidas desde la capital. Esta, se convirtió en el centro del poder económico y de decisión política del país contribuyendo a su expansión acelerada, alterando sustancialmente las relaciones económicas con el resto del país y provocando un mayor crecimiento de su población.

Lima Metropolitana concentra el 29% de la población nacional, 69% del Producto Bruto Interno industrial, 87% de la recaudación fiscal, 98% de la inversión privada, 73% de los médicos, 48% de las camas de hospitales, 62% de los profesores universitarios, 33% de la población económicamente activa. La población de los hogares de Lima es la menos afectada en sus necesidades básicas insatisfechas (32%) muy por debajo de la que sufre el país que llega al 57%. El proceso de concentración poblacional en el Área

<sup>5</sup> DOCUMENTO INEI, Migración En El Perú , Pág. 45

Metropolitana de Lima y Callao es indesligable del fenómeno migratorio. Lima-Callao ha expandido su población y perímetro urbano, básicamente, como resultado del aporte migratorio que se acentúa significativamente hasta 1972 aunque desciende relativamente hasta 1993. Así, mientras que hasta 1972 la población inmigrante del Área Metropolitana de Lima-Callao representaba el 45.8% de la población total censada, a 1993 desciende a 39.4%. El descenso relativo de los inmigrantes a Lima-Callao se explica por la apertura e importancia de otras áreas que operan como compensatorias de la capital. El aporte migratorio a Lima Metropolitana hasta 2005 varía en intensidad y volumen. Según su contribución se advierte los departamentos. Los que aportan mayor volumen de migrantes como **Ancash** (10.4%), Junín, resto del Departamento de Lima y Callao (9.5%) y Ayacucho (8.9%). Como se observa en el Cuadro N° 3.17.

**CUADRO N° 3.17: INMIGRACION DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH**

Departamento de proveniencia	Total inmigrantes	Cifras relativas
<b>TOTAL</b>	2,492,367	100
<b>Ancash</b>	259,851	10.4

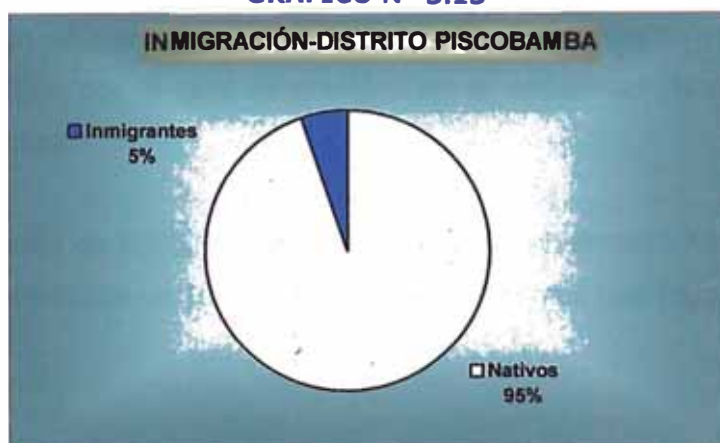
FUENTE: DOC. MIGRACIÓN EN LIMA METROPOLITANA - INEI

### Inmigración

Según los datos del último Censo Nacional clasifica a la población en nativos, migrantes y extranjeros.

Se nota que el porcentaje de inmigrantes según el Gráfico N° 3.13 es de 5.13%, por lo que se deduce que la mayor parte de la población (94.80%) es nativa del lugar.

**GRÁFICO N° 3.13**



FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

Existen muchos comerciantes mayorista provenientes de Huaraz que solo se instalan en Piscobamba -pueblo. La inmigración más alta se da en Piscobamba pueblo, por ser más desarrollado que otros pueblos.

La inmigración proveniente de otros distritos es en su mayoría gente en busca de oportunidades de trabajo y estudio, dado que Piscobamba es la capital e la provincia y alberga personas con mas liquidez, vías de acceso rápidas y centros educativos de enseñanza escolar y superior.

### **Emigraciones**

La emigración es una situación crítica que se encuentra presente en todos los departamentos y pueblos del país. El distrito de Piscobamba no es la excepción, aunque no se han encontrado datos específicos del distrito, se tomará en cuenta los datos departamentales.

Los lugares preferentes de los emigrantes Piscobambinos son por lo general; la Ciudad de Huaraz, la Ciudad de Lima y el Departamento de Huánuco.

La población se diferencia bastante por el lugar que elige, la población que llega a Lima se divide en dos, la primera viene a estudiar una carrera que los centros superiores de allá no ofrecen o con más nivel y la segunda es población no calificada que buscarán trabajos también no calificados.

La población que llega a Huaraz suelen ser profesionales en pos de un puesto de trabajo, mas que nada en el Sector Educación y personas dedicadas al comercio.

Una parte de la población que prefiere dirigirse a Huánuco, a arriesgarse en el cultivo de coca. También existe emigración de Piscobamba hacia otros distritos menos desarrollados y más alejados, pero este es un caso muy especial, pues se da solo en personas del Sector Educación. Pues en el distrito de Piscobamba las plazas de docentes están totalmente ocupadas y quedan plazas libres aún en otros distritos dado que están más alejados y ubicados en lugares inhóspitos, por lo cual el maestro en la necesidad de conseguir un puesto debe emigrar.

Según el Censo de 2005, la población emigrante en Ancash fue de 259,281 personas representando un 10.4% del total de inmigrantes que llegan a la ciudad de Lima.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Documento INEI - Migración en el Perú, Pág. 45

### 3.03.09 Dialecto e Idioma

Según el Censo del 2005 la población del Distrito de Piscobamba de 5 años a más es de 3319 habitantes. De los cuáles el 82.9% hablan quechua, 16.2% castellano, aymara 0.1%, otras lenguas nativas 0.1%, idioma extranjero 0.16%, no precisan 0.5%.

Por consiguiente, cabe resaltar que la población de Piscobamba es mayoritariamente de habla quechua y en segundo lugar se encuentra las personas con lengua materna el castellano. (Ver Cuadro N° 3.18)

Cabe destacar que en el lugar todas las personas nacidas en Piscobamba; del campo o ciudad hablan castellano y quechua.

**CUADRO N° 3.18: POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS SEGÚN LENGUA MATERNA**

Idioma o Dialecto materno aprendido en su niñez	Población	%
<b>Distrito :Piscobamba</b>	3319.0	100.00
<b>Quechua</b>	2750.9	82.88
<b>Castellano</b>	539.0	16.24
<b>Aymara</b>	4.3	0.13
<b>Otra lengua nativa</b>	3.2	0.10
<b>Idioma extranjero</b>	5.4	0.16
<b>No precisan</b>	16.2	0.49

FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

### 3.03.10 Religión

Según el censo de 2005 la población total de Piscobamba mayor a 12 años es de 2429 habitantes. De los cuales el 95.3% profesa la religión católica, el 3.7% profesa la religión evangélica, otras 0.2%, ninguna 0.4%, no especifican 0.4%. (Ver Cuadro N° 3.19)

De los datos mencionados se deduce que la mayoría de la población es religiosa, solo 19 personas no especifican o no profesan ninguna religión.

Mayoritariamente las personas profesan la religión católica, la iglesia es un ente muy grande que alberga muchos fieles, presta ayuda económica y abastecimiento de alimentos a cambio de que sus fieles realicen trabajos de campo en los terrenos de propiedad de la iglesia. En esto participan niños, mujeres y hombres.



**CUADRO Nº 3.19 POBLACIÓN MAYOR E IGUAL A 12 AÑOS SEGÚN  
RELIGIÓN A PROFESAR**

Religión que profesan	Población	%
Distrito Piscobamba	2671.9	100
Católica	2545.4	95.3
Evangélica	99	3.7
Otras	6.6	0.2
Ninguna	9.9	0.4
No especifica	11	0.4

FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACION PROPIA

### 3.04 POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA

Se entiende por Población Económicamente Activa a la población que se encuentra remunerada por su fuerza de trabajo empleada en algún oficio o profesión o desocupada pero buscando un trabajo. La población no económicamente activa se les llama a las personas dedicadas exclusivamente al trabajo del hogar, estudiantes, jubilados, rentistas.<sup>7</sup> Internacionalmente se considera que la PEA lo conforman las personas mayores de 15 años, pero según el censo se observa que en el Perú existe PEA de 6 a 14 años.

Según los censos de población y vivienda de 2005 la PEA de 6 años a más, a nivel nacional fue de 7'109,527 habitantes de los cuales en Ancash la PEA fue de 280,707 habitantes, representando un 3.95% de la PEA nacional. Sólo el 46% de la población de 15 a 64 años de edad es PEA, y la mayor parte de dicho grupo de edad es PEA no Activa. De la fuerza laboral del departamento en 2005, solo el 31.6% se encontraban adecuadamente empleadas, el 60.0% tenía trabajo eventual o laboraba menor número de horas percibiendo salario insatisfactorios y el 8% de la PEA se encontraba en condición de desempleada. La mayor parte de la PEA no activa estuvo constituida por trabajadores del hogar, seguida por el sector estudiantil. La población femenina no perteneciente a la PEA disminuyó de 81.3% a 78.1% de 1981 a 2005, lo cual indica una mayor participación de la mujer en actividades económicas, mientras que la población masculina no integrada a la PEA aumentó de 17 a 27.3% conformado por los principales sectores agregados de extracción, transformación y servicios y los otros dos conformado por los integrantes de la PEA que se encuentran trabajando y/o los

<sup>7</sup> César Cortéz- Berta Exebio - Nilda Gonzáles - Iris Salas , Geografía, Pág.69

que buscan trabajo y, finalmente el grupo de los que por primera vez buscan trabajo.<sup>8</sup>

### 3.04.01 P.E.A según sexo y edad

#### ▪ Según Sexo

Según el censo de 2005, indica que el 66.6% de la P.E.A son hombres y el 33.5% son mujeres.

El 42.4% de total de la P.E.A pertenecen a la zona urbana .En la zona Urbana el 59.5% de la P.E.A son hombres y el 40.5% de la P.E.A son mujeres .

El 57.6% del total de la P.E.A pertenece a la zona rural. En la zona rural el 71.7% son hombres y el 28.3% son mujeres. (Ver Cuadro N° 3.20)

Se sabe por el acápite 3.02.01 que la mayoría de la población son mujeres y se observa que la P.E.A mayoritariamente esta compuesto por hombres, por lo que se concluye que en todas las zonas urbana o rural los hombres en su mayoría salen a trabajar.

**CUADRO N° 3.20: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA MAYOR  
A 5 AÑOS SEGÚN SEXO Y ÁREA URBANA O RURAL**

	Población	%
<b>PEA ACTIVA: Distrito Piscobamba</b>	1078	100
<b>Hombres</b>	717	66.5
<b>Mujeres</b>	361	33.5
<b>Urbana (42.4% del total)</b>	457	100
<b>Hombres</b>	272	59.5
<b>Mujeres</b>	185	40.5
<b>Rural (57.6% del total)</b>	621	100
<b>Hombres</b>	445	71.7
<b>Mujeres</b>	176	28.3

FUENTE INEI (CENSO 2005)- ELABORACIÓN PROPIA

#### ▪ Según edad

La P.E.A en edad de trabajar es mayoritaria en el distrito de Piscobamba, por y en forma porcentual la P.E.A en edad de trabajar es decir de 15 años a más representa el 97% según el Gráfico N° 3.14. Pero esto no quiere decir que no existen niños que trabajan, durante mi estadia pude observar el trabajo de niños que ayudan en los campos o niñas que ayudan en casas, a los cuales se les brinda una propina que viene a ser el 20% de un jornal y sus alimentos

<sup>8</sup> INEI, Informe PEA departamental, Pág 35

.También existen niños que realizan labores de campo más fuertes, casi igual que los adultos. Este porcentaje de niños es la P.E.A menor de 14 años ubicado en el Gráfico N° 3.14, la que representa un 3%.

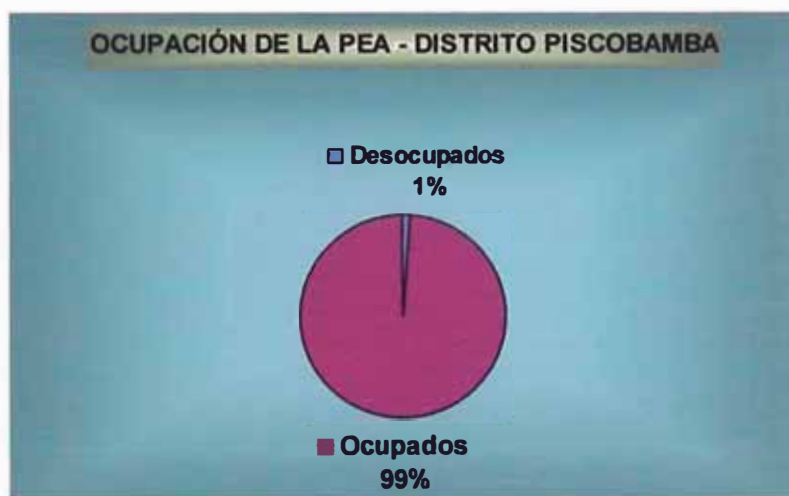
Según el Gráfico N° 3.15 se observa que la P.E.A mayor a 15 años se encuentra ocupada en un 99%, por lo que se deduce que pueden llevar lo básico a su hogar.

**GRÁFICO N° 3.14**



FUENTE: INEI (CENSO 2005)-ELABORACIÓN PROPIA

**GRÁFICO N° 3.15**



FUENTE: INEI (CENSO 2005)-ELABORACIÓN PROPIA

### 3.04.02 P.E.A según nivel educativo

Se hace referencia al nivel educativo, por ser un condicionante en el desempeño y el tipo de empleo. En el medio no existe muchas vacantes de empleo para personas de mayor grado de instrucción, pero si existe oportunidades para aplicar negocios e inversiones propias y poder aplicar conocimientos más superiores.



Según el acápite 3.03.03 el 56% de los habitantes cuentan solo con educación primaria o algo menos. Por lo tanto las personas en su mayoría solo pueden desempeñar actividades de trabajo no calificado como trabajo en minas y agropecuarios, y el pequeño porcentaje que llega a estudios superiores desempeña más que nada como secretarias, secretarios, enfermeras y profesores.

Las personas que se dedican al comercio son desde personas que solo saben las operaciones básicas o poseen estudios secundarios.

Existen también personas que con nivel educativo superior han optado el comercio por ser algo más lucrativo

### 3.04.03 P.E.A según actividad económica<sup>9</sup>

La P.E.A del distrito de Piscobamba, esta conformada por el 43% que se dedica a la actividad de servicios, un 33% dedicada a la actividad extractiva y un 24% dedicada a la transformación. Los datos no muestran las ocupaciones específicas de cada actividad. Según se observa en el Gráfico N° 3.16 el mayor porcentaje lo representa la actividad de servicios.

GRÁFICO N° 3.16



FUENTE INEI (CENSO 2005) - ELABORACIÓN PROPIA

Aunque destaca a nivel provincial, la actividad principal es la extractiva representado un 63.5% (Ver Cuadro N° 3.21)

Según lo que se observa las actividades extractivas que se presentan en la zona son la tala, la agricultura, la ganadería, extracción de miel de abeja, leche; en transformación se tiene fabricación de alfombras, quesos, pan serrano, chicha de jora; en servicios se tiene desde personas dedicadas a tareas domésticas,

<sup>9</sup> INEI, Dcto. PEA nivel Departamental y provincial, Pág. 30

fuerza de trabajo en el campo, comercio de alimentos y comidas, venta de pan, chicha, servicios de librería, molino de granos etc.

CUADRO N° 3.21

PROVINCIA	MARISCAL LUZURIAGA	
Sector Económico	P.E.A	(%)
<b>Total</b>	6010	100
<b>Extracción</b>	3817	63.5
<b>Transformación</b>	301	5
<b>Servicios</b>	639	10.6
<b>No especifica y/o busca trabajo</b>	1253	20.8

FUENTE INEI- Dcto PEA POR SECTORES- ELABORACIÓN PROPIA

### 3.04.04 P.E.A por ocupación principal

Acerca de estos resultados según los datos del censo el mayor porcentaje de la población se dedica a ser obreros de manufactura, minas y otros (25%).

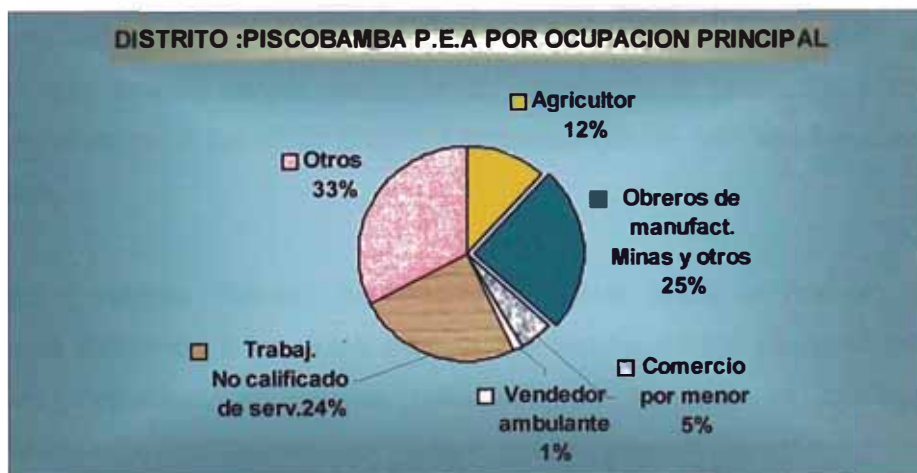
Cabe resaltar que la suma de los que se dedican a otras ocupaciones supera el porcentaje mayor.

En segundo lugar se encuentra los trabajadores no calificados de servicio estos abarcan personas que se dedican a ayudar en casas, limpieza o llevar cargas.

En tercer lugar se tiene a las personas que se dedican a la agricultura, en su totalidad son varones.

Se observa que no figura un porcentaje de personas profesionales, pues son muy pocos, tanto que están incluidos en el grupo de Otros. (Ver Gráfico N° 3.17)

GRÁFICO N° 3.17



FUENTE INEI (CENSO 2005) -ELABORACIÓN PROPIA

Según la categoría ocupacional se tiene del Gráfico N° 3.18 que el 44% de las personas son asalariadas ,el 31% son personas con trabajo familiar no remunerado, el 23% personas independientes ,trabajadores del hogar 2% , patronos o personas que viven de sus rentas 0.2%.



### 3.05 VALORES, COSTUMBRES Y CULTURA P.E.A

Se resalta en la zona las costumbres y cultura más que los valores, pues como se sabe el Perú vive una crisis de valores.

Y esto se llega a manifestar hasta en los lugares más alejados, años antes los habitantes realizaban o participaban en la ejecución de obras voluntariamente solo con el afán de que su ciudad progrese, prueba de ello fue que trajeron todo el equipo eléctrico a hombros y arrastrándolo por una trocha que aun no existía, y lo realizaba una persona de cada casa. También se observaba que muchas personas donaban sus terrenos para obras públicas o entidades, en la actualidad las personas que ocupan cargos ediles no se ocupan de la población y solo utilizan las donaciones a beneficio propio. Consecuencia de ello son las obras mal ejecutadas.

En cuanto a valores cívicos se dice que mucho antes el número de actividades y la asistencia a los actos cívicos era mucho mayor, se realizaban las llamadas "veladas", actividades culturales, en las que se armaban escenarios, los que se alumbraban con velas y en el se presentaban números de

teatro de obras clásicas; así como también era muy conocido el gran paseo de antorchas en plena oscuridad y con casi el 100% de participación para realizar figuras y formas con las antorchas que se distinguían en la oscuridad .

En la actualidad se presenta una pequeña actuación en el municipio con poca afluencia de público. La población no es muy afecta al patriotismo.

También existe una escasa valorización de sus atractivos turísticos, de su paisaje y sus costumbres.

En costumbres y cultura aún se puede observar que la mayoría de la población tiene afección a las fiestas religiosas, en ellas se demuestra la cooperación por medio de donativos con el mayordomo organizador .En los bailes festivos participa la población voluntariamente. (Ver Foto N° 39 – Anexo)

Entre sus otras costumbres, cultivan aún sus platos típicos como el picante de cuy, sopa cashqui, los panes de maíz, el picante de olluco y la cocción de sus cereales como trigo, maíz y cebada. (Ver Foto N° 40 – Anexo)

# **CAPITULO IV**

## **ASPECTO POLITICO Y ADMINISTRATIVO**

## CAPÍTULO IV ASPECTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO

### 4.01 ESTRUCTURA DEL GOBIERNO LOCAL

#### 4.01.01 Marco Legal.<sup>1</sup>

Está respaldado por la Constitución Política del Perú , la Ley Orgánica de Municipalidades N° 23853 y su modificatoria N° 23854 , la Ley de Presupuesto del Sector Público de cada ejercicio fiscal, Decreto Legislativo N° 776- Ley de Tributación Municipal, Decreto Legislativo N° 276 - Ley de Bases de la carrera administrativa y su reglamento Decreto Supremo 005-90-PCM.

#### 4.01.02 Estructura Interna y Funciones

La Municipalidad para el cumplimiento de sus funciones cuenta con la siguiente estructura orgánica.

#### A.- Órganos de Gobierno

##### A.1.-Concejo Municipal

El Concejo Municipal es el máximo órgano de Gobierno de la Municipalidad Provincial de Piscobamba. Está integrado por el alcalde quien lo preside y por 7 regidores que tienen potestad para ejercer Funciones Normativas, Administrativas y Fiscalizadoras de la entidad.<sup>2</sup>

##### A.2.- Alcaldía

El alcalde representa a la Municipalidad y es su personero legal, le compete ejercer las funciones ejecutivas del gobierno Municipal señalado en la Constitución Política del Estado, Ley Orgánica de Municipalidades, Reglamento Interno del Concejo y demás disposiciones legales vigentes.<sup>3</sup>

##### Funciones:<sup>4</sup>

- Promover el acondicionamiento territorial, vivienda y seguridad colectiva.
- Aprobar su presupuesto.
- Administrar sus bienes y rentas.

<sup>1</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 1

<sup>2</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 5

<sup>3</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 5

<sup>4</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 2

- Crear, modificar, suprimir o exonerar sus contribuciones, arbitrios y derechos conforme a Ley.
- Regular el transporte colectivo y la circulación del tránsito en la Provincia.
- Organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales.
- Cooperar con la educación nacional dentro de su jurisdicción, conforme a la Ley.
- Velar por la ecología, salud y saneamiento ambiental.

## **B.- Órganos Consultivos y de Coordinación<sup>5</sup>**

### **B.1.- Comisiones de Regidores**

Las Comisiones de Regidores son órganos consultivos.

#### Funciones:

- Normar y fiscalizar en áreas básicas de servicios y de gestión municipal.
- Efectuar estudios, formular propuestas y proyectos.
- Emitir dictámenes y velar por el cumplimiento de los Acuerdos del Concejo Municipal.

### **B.2.- Asamblea de alcaldes distritales**

Es un órgano de coordinación presidida por el Alcalde Provincial.

#### Funciones:

- Conocer y formular observaciones al presupuesto de los concejos provincial y distritales.
- Supervisar la ejecución de las acciones Municipales Interdistritales.

### **B.3.- Participación Comunal**

El Comité de Participación Comunal es un órgano consultivo y de apoyo que depende de la alcaldía, su creación corresponde al Concejo Municipal.



#### **B.4.- Comité de Defensa Civil**

El Comité de Defensa Civil es el órgano de participación de carácter multisectorial y jurisdiccional provincial.

El Comité de Defensa Civil de la capital de la provincia está integrado por el Alcalde Provincial quien lo preside, autoridades públicas de la provincia, representantes de las organizaciones no públicas, campesinas gremiales y las instituciones que realizan labores de bienestar social.

##### Funciones:

- Dictar medidas de seguridad y coordinar la ejecución de acciones para hacer frente a desastres o siniestros.
- Dirigir y promover campañas de prevención y capacitación de la población para hacer frente a calamidades.
- Coordinar con las instituciones de Defensa Civil sobre medidas preventivas, control y de reconstrucción sobre desastres naturales
  - Realizar gestiones para atender a los damnificados.

#### **C.- Órgano de Control**

##### **C.1.- Oficina de Auditoría Interna<sup>6</sup>**

La Oficina de Auditoría Interna es el órgano encargado de cautelar, fiscalizar, evaluar y fomentar la correcta utilización de los recursos municipales.

Esta Oficina está a cargo de un Contador Público Colegiado con categoría de Director.

##### Funciones:

- Informar a la Alcaldía y a la Contraloría General de la República, los resultados de las acciones de control efectuadas indicando las recomendaciones pertinentes para superar las deficiencias detectadas.
- Cumplir con el Plan Anual de Control aprobado por el Alcalde y la Contraloría General de la República.
- Asesorar a las Unidades de Contabilidad, Tesorería y Abastecimiento en lo concerniente a las labores de los estados financieros, evaluaciones financieras y contables.

<sup>6</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 9

## **D.- Órgano de Dirección**

### **D.1.- Dirección Municipal<sup>7</sup>**

La Dirección Municipal es el órgano administrativo de primer nivel organizacional de la Municipalidad, responsable de la organización, ejecución, supervisión y control de la administración y de los servicios de competencia municipal.

#### Funciones:

- Planificar, dirigir, coordinar, supervisar y controlar la gestión de los servicios públicos y de administración de la Municipalidad, en concordancia con la política institucional.
- Proponer al Alcalde las políticas, planes, programas y proyectos municipales y las estrategias para su ejecución.
- Formular y proponer al Alcalde el Presupuesto Municipal y la Memoria Anual de la administración municipal.
- Proponer alternativas para la recaudación de los ingresos municipales, así como vigilar el destino de los fondos presupuestales.
- Proponer a la alcaldía acciones de personal tales como contratos, ceses y otros.
- Presentar trimestralmente el estado de la situación económico financiera de la Municipalidad.

## **E.- Órganos de Asesoramiento**

### **E.1.- Oficina de Asesoría Legal<sup>8</sup>**

Es el órgano encargado de programar, dirigir, ejecutar, asesorar y evaluar los asuntos de carácter legal y judicial de la Municipalidad.

#### Funciones:

- Brindar asesoría a los órganos de gobierno, de dirección y demás dependencias de la Municipalidad en los asuntos de carácter legal.
- Asegurar que la Municipalidad esté debidamente representada en las acciones que deba atender ante autoridades judiciales, políticas y administrativas.

<sup>7</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 11

<sup>8</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 12

- Conducir y ejercer la defensa en los procesos judiciales donde la Municipalidad o sus representantes tengan la condición de demandado, demandante, denunciado o denunciante.

## **E.2.- Oficina de Planificación y Presupuesto<sup>9</sup>**

Es el órgano de asesoramiento encargado de promover, organizar, conducir y evaluar los procesos técnicos de Planificación, Presupuesto y Cooperación Técnica Nacional Internacional de la Municipalidad.

### Funciones:

- Planificar y programar actividades de planificación, presupuesto y cooperación técnica.
- Ejecutar las acciones de planeamiento estratégico para la modernización administrativa de la Municipalidad.
- Formular, hacer el seguimiento y evaluar el presupuesto anual y los programas de inversión municipal.
- Efectuar la integración de los presupuestos institucionales de apertura, modificaciones y evaluación de los presupuestos de los distritos de la jurisdicción y remitir al Ministerio de Economía y Finanzas.

## **F.- Órganos de Apoyo<sup>10</sup>**

### **F.1.- Secretaría General**

La Secretaría General es el órgano encargado de prestar apoyo administrativo al Concejo Municipal y Alcaldía respectivamente; así como también en lo relacionado al trámite documentario y archivo de la institución. Está a cargo de un funcionario con categoría de Director depende del Concejo Municipal y del Alcalde.

### Funciones:

- Citar a sesiones de Concejo, así como llevar y mantener actualizado los Libros de Actas.
- Revisar, clasificar, registrar, transcribir los Edictos, Ordenanzas, Resoluciones, Decretos, Contratos y documentos afines.

---

<sup>9</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 13

<sup>10</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 14

- Visitar los proyectos de Resoluciones de Alcaldía que compete a todos los órganos integrantes de la Municipalidad.
- Dirigir, supervisar y controlar las acciones de sistema de administración documentaria.

## **F.2.- Oficina de Administración**

La Oficina de Administración es el órgano de apoyo encargado de planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar la administración brindando los recursos humanos, económicos, financieros, materiales necesarios así como prestar los servicios internos que requiere la Municipalidad.<sup>11</sup>

### Funciones:

- Proponer normas, directivas y acciones orientadas a la óptima utilización de los recursos materiales.
- Planificar, organizar, coordinar, dirigir y supervisar las actividades de administración de personal.
- Organizar, dirigir, supervisar y controlar la administración de los recursos económicos y valores de la Municipalidad.

Esta Oficina cuenta con tres unidades orgánicas:<sup>12</sup>

- Unidad de Tesorería
- Unidad de Contabilidad
- Unidad de Abastecimiento

### **F.2.1.- Unidad de Tesorería**

#### Funciones:

- Recaudar los ingresos y ejecutar los egresos de los fondos de la Municipalidad.
- Conducir la ejecución de los procesos de recepción y de pago de especies valoradas.
- Controlar, registrar y custodiar los fondos, fianzas, garantías, pólizas y otros valores de la Municipalidad.

---

<sup>11</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 15

<sup>12</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 16, 17

- Efectuar las operaciones de tesorería y tener al día los registros, cuentas corrientes bancarias, saldos de caja y de efectivo.

### **F.2.2.- Unidad de Contabilidad**

#### Funciones:

- Programar, coordinar y ejecutar los procesos y actividades del Sistema de Contabilidad Gubernamental Integrada de la Municipalidad.
- Controlar y supervisar el fondo fijo de pagos de efectivo (Caja Chica).
- Mantener actualizada la contabilidad, elaborar los balances y otros estados financieros así como los informes y reportes para la evaluación de la ejecución presupuestaria y la toma de decisiones.

### **F.2.3.- Unidad de Abastecimiento**

#### Funciones:

- Ejecutar los procesos técnicos de programación, adquisición, almacenamiento y distribución de los bienes materiales.
- Efectuar el mantenimiento y conservación de los locales e instalaciones de propiedad municipal y asegurar los servicios de mantenimiento y reparación del equipo.
- Elaborar y conducir el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones de la Municipalidad.

### **F.3.- Oficina de Administración Tributaria <sup>13</sup>**

#### **Funciones:**

- Proponer la política institucional en materia de recaudación, registro y control de ingresos.
- Programar, dirigir, coordinar y controlar las actividades de recaudación, registro, control y fiscalización de los tributos, tasas y contribuciones.
- Conducir las campañas de control y fiscalización de los contribuyentes.
- Orientar al contribuyente sobre obligaciones tributarias.

### **G.- Órganos Operativos**

#### **G.1.- Dirección de Acondicionamiento y Desarrollo Territorial <sup>14</sup>**

Es el órgano operativo, responsable de la realización de estudios, proyectos, ejecución, supervisión y control de obras públicas así mismo de la supervisión y control de obras privadas, control y habilitación urbana y actualización del catastro urbano.

La Dirección está a cargo de un funcionario con categoría de Director.

#### **Funciones:**

- Programar, dirigir, ejecutar, coordinar y controlar las actividades relacionadas con los proyectos de desarrollo urbano, catastro, obras públicas y privadas en concordancia con los dispositivos legales vigentes.
- Elaborar proyectos para el desarrollo físico de la zona en sus fases de prefactibilidad, factibilidad e inversión en función de las necesidades de la provincia.
- Cumplir con acciones de asesoramiento y orientación técnica en las obras que se ejecuten vía convenio y/o apoyo a las comunidades.
- Realizar evaluaciones de riesgo y control sobre los desastres naturales y artificiales.

---

<sup>13</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 18

<sup>14</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 19

- Cuidar el acondicionamiento y construcción de vivienda conforme a disposiciones técnicas.

## **G.2.- Dirección de Servicios Sociales y Públicos<sup>15</sup>**

La Dirección de Servicios Sociales y Públicos es el órgano operativo encargado de programar , normar , dirigir , ejecutar las actividades de salud , educación , cultura y deporte , bienestar social así como el cuidado del medio ambiente , limpieza pública , comercialización , relleno sanitario, ornato y similares.

La Dirección está a cargo de un funcionario con categoría de Director.

### **Funciones:**

- Organizar, dirigir y coordinar las actividades relacionadas con Registro Civil, Biblioteca así como promover la participación comunal y mejorar la gestión municipal.
- Organizar , dirigir y coordinar la ejecución y control de las actividades relacionadas con el abastecimiento , comercialización de productos alimenticios , administración de camal , mercados , regulación del comercio ambulatorio, salud y saneamiento ambiental , consumo de agua, servicios de aguas termales , grifo municipal , piscigranja , regulación del transporte urbano e interurbano , radio , televisión , maquinaria pesada.
- Además de promover y coordinar con las entidades correspondientes en el cumplimiento de las normas relacionadas con las funciones.

## **H.- Órgano Desconcentrado**

### **H.1.- Programa del Vaso de Leche<sup>16</sup>**

El Programa del Vaso de Leche es un Órgano Desconcentrado que depende de la alcaldía y es responsable de organizar e implantar el programa con eficiencia, eficacia y racionalidad.

El Programa de Vaso de Leche se rige por un Comité de administración, aprobado mediante Resolución de Alcaldía con Acuerdo de Concejo.

---

<sup>15</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 20

<sup>16</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 21



El encargado del programa está a cargo de una auxiliar con categoría de Jefe de Programa quien depende de la alcaldía.

#### **4.01.03 Servicios y Recursos<sup>17</sup>**

##### **A.- Recursos**

Los recursos del Municipio son:

- Rentas Municipales conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica de las Municipalidades y en la Ley de Tributación.
- Legados, donaciones y subvenciones que se hagan a su favor.
- Préstamos internos y externos.

##### **B.- Servicios**

- Limpieza pública y baja policía.
- Servicio de camal para el ganado en venta.
- Alquiler de mercado de abastos.
- Servicio por cementerio municipal.
- Inscripción de hechos vitales como expedición de partidas de nacimiento o defunción.

---

<sup>17</sup> Municipio Provincial de Piscobamba, Reglamento de Organización y Funciones, Pág. 22

# **CAPITULO V**

## **ESTRUCTURA REGIONAL**

## CAPÍTULO V ESTRUCTURA REGIONAL

### 5.01 USOS DEL SUELO Y DENSIDADES DE USO

En el distrito los usos que se le da al suelo son para uso institucional, comercio, vivienda, agricultura, ganadería y plantaciones de árboles y pastizales.

- **Uso para vivienda**

En cuanto a viviendas estas ocupan una mínima parte en comparación con la zona dedicada a otros usos.

Podría decirse que la zona más densa en viviendas es Piscobamba - Pueblo. En otras zonas se puede observar que las casas como mínimo llevan distanciadas aproximadamente de 100 a 200 m. Excepto en la zona al borde de la carretera, donde las casas erradamente aumentan, en fajas de tierra muy pequeñas y sin un debido control de parte de las autoridades para hacer respetar el derecho de vía.

El número total de viviendas existentes en el distrito es de 970 y él área en kilómetros cuadrados del distrito es de 45.93 por lo tanto la densidad de uso del suelo para viviendas es de 21.12 (viv. / Km.2).

- **Uso ganadero**

Los suelos dedicados a la ganadería suelen ser los suelos con pastizales, los cuales muchas veces son alquilados. La ganadería se desarrolla en pequeña escala. La crianza de animales menores es masiva.

Según el Censo Agropecuario del total de tierras (1701.33 has.) existentes en el distrito, 1644.34 has. tienen aves y ganado. Vale recordar que el censo no contempla las tierras en estado de abandono. Por tanto la densidad de uso de las tierras para la ganadería y crianza de animales menores es de 35.80 (has./Km.2)<sup>1</sup>

Los terrenos dedicados al cultivo de pastos para animales, son pocos, pues solo lo logran los que suelen tener afloramiento de agua en el lugar y también los terrenos cercanos al pueblo, ya que las personas que solicitan alquiler son forasteros que llegan a la ciudad o comerciantes de carne y reses que prefieren la cercanía a la ciudad.

<sup>1</sup>INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

- **Uso Agrícola**

Los suelos dedicados a la agricultura son la mayor parte de los que se encuentran en uso. Como ya se mencionó en el Capítulo II, los productos más cultivados en la zona son el maíz, la papa, el olluco, el trigo y la oca.

La agricultura tuvo un mayor auge entre el 1995 - 2000, pues el programa Pronamach se encontraba más organizado, con este programa muchos campesinos con pocas tierras aportaban solo su fuerza de trabajo en tanto que los dueños de la tierra aportaban todo lo material, como semillas y abono, luego la cosecha era un 50% para cada uno

Con este programa los terrenos no se perdían y estaban en constante cultivo.

Según el Censo Nacional Agropecuario 1994, se tiene en el distrito 1701.33 has. de tierras cultivadas y no cultivadas, pero que no están abandonadas. De este total 1323.09 has. están dedicadas a la agricultura y 378.25 has. se mantienen ocupadas con pastos naturales, montes y bosques.

Según estos datos la densidad de uso del suelo para cultivo de productos agrícolas es de (28.8 has/ Km.2) y para pastos naturales es de (5.24 has/ Km.2)

Para más claridad observar en el Cuadro N° 5.1 las cifras.

**CUADRO N° 5.1 : USOS DEL SUELO Y DENSIDADES DE USO**

	Superficie (has.)	Densidad (has/ Km.2)
Con Ganado y aves	1644.34	35.8
Con productos Agrícolas	1323.09	28.8
Con pastos Naturales	378.25	8.2
Superficie Total (Km.2)	45.93	

FUENTE: INEI, CENSO NACIONAL AGROPECUARIO (CENAGRO)-1994 - ELABORACIÓN PROPIA

Existen otros tipos de uso pero no cuentan con cifras exactas como por ejemplo:

- **Uso Comercial**

El uso comercial exclusivo se da en el Mercado de abastos y en la vía pública junto a él.

- **Uso Mixto (Comercio - Vivienda)**

Este uso es característico y de gran porcentaje en las cuatro calles colindantes a la Plaza de Armas (C. San Pablo, C. San Andrés, C. Sto. Toribio, C. San Pedro).

En el resto del área urbana y rural se localiza dispersamente.

- **Uso recreacional**

Se concentra en la zona urbana en lugares, como el Complejo Deportivo Cushipata, los amplios campos deportivos de las escuelas (Complejo educativo y estadio Romero Pampa) cuando organizan eventos y el estadio municipal que se encuentra en remodelación y se encuentra ubicado a 500 m aproximadamente de la Plaza de Armas.

- **Uso Industrial**

No existe una zona definida para este uso pero puede mencionarse viviendas taller en menor escala y dispersas por el área urbana.

- **Uso Institucional**

El uso institucional se encuentra concentrado en la Plaza de Armas. El local perteneciente al Centro Cívico de la ciudad alberga todas las instancias de la municipalidad, Reniec y Banco de la Nación. Así mismo a pocos metros de este local se ubica la comisaría del sector.

- **Otros Usos**

Estos usos son para la iglesia, centros parroquiales y dos cementerios municipales.

## **5.02 USOS DEL AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA**

La definición de aguas superficiales se refiere en tanto al agua que se encuentra a nivel del suelo esta puede ser de lagos, ríos u océanos y en cuanto a las aguas subterráneas se puede decir que estas son aguas que afloran del subsuelo pueden ser medicinales, termales, tóxicas o simplemente puras.

Si se concentrara un pequeño flujo de agua subterránea se puede obtener un pozo, este poseerá agua todo el tiempo y se renovará también porque tiene un flujo de entrada y uno de salida. En el distrito el aprovechamiento que se le da al agua de cualquier tipo es escaso. Empezando por las aguas superficiales; aquí la única fuente de agua superficial es el Río ANDAIMAYO, y las lagunas Tutapaj y Quinual pues no hay presencia de lagos dentro del distrito. El uso de las aguas del río Andaimayo es variado pues en su recorrido en las partes altas sirve para el consumo humano pero de uso directo es decir el agua no viene a través de tuberías, también existe aún la costumbre de lavar ropa en el

mismo río o bañarse en él en otras palabras , se le da uso doméstico ; en las partes bajas de su recorrido ,sirve para dar de beber al ganado , luego sus aguas llegan a contaminarse totalmente al pasar la posta médica dado que los desagües de ella desembocan a este río.

En cuanto a la presencia de agua subterránea se debe a las filtraciones que provienen de las partes altas de la zona, también se puede decir que se ha sabido aprovechar parte de ellas destinándolas a reservorios ubicados en las zonas altas para luego ser distribuidas hacia las viviendas por medio de una red pública. Es decir fueron destinadas al consumo humano. Valga aclarar que esta agua no es tratada antes del consumo, pues se captan en partes muy altas donde nacen estas sin contaminación. Con esta aguas la población por años ha alimentado sus puquiales, es decir captaban una parte mínima de las aguas que afloran, en un pequeño hoyo, estas sirven hasta ahora en caso de fallas del servicio de red pública para el consumo humano o para bebedero de las bestias y en viviendas que aún no poseen conexión directa de agua. Estas aguas también han sido derivadas a pozos, los cuales sirven en su mayoría para el riego de cultivos. Como se decía antes, estas aguas se han sabido utilizar pero no en su totalidad pues mayor parte de ellas se pierden y solo llegan a las alcantarillas o pasan a ser un problema en época de lluvias al desbordarse por los canales hacia la carretera.

También existe en poca cantidad, la presencia de afloramientos de aguas sulfurosas, de olor fétido algunas de colores rojizos y otra azulada parte de ellas se ubican en la zona de Huancash las cuales no poseen ningún tipo de uso.

### **5.03 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN**

#### **5.03.01 Por Anexos y Caseríos<sup>2</sup>**

El distrito de Piscobamba se encuentra políticamente dividido en anexos, caseríos y unidades agropecuarias.

En la actualidad posee 27 anexos ,13 caseríos y 6 unidades agropecuarias y la misma ciudad llamada Piscobamba pueblo.

---

<sup>2</sup> INEI, Censo Nacional de Población de 2005

**Ciudad** Piscobamba

**Anexos**

- Tullubamba
- Padre Rumi
- Alto Perú
- Andaimayo
- Tranca
- Unuhuanay
- Chaquicocha
- Quirin
- Ayacocha
- Huarin
- Paria
- Huallauya
- Manzanahirca
- Chaupistranca
- Machaj
- Molinohirca
- Sacachay
- Paccha Colpa
- Agorajra
- Chacpajirca
- Yacuraquina
- Machac
- Cheuga
- Auyu
- Manzanapampa
- Collota
- Chaupis
- Animaspampa

**Caseríos**

- Huayllapampa
- Socosbamba
- Gorgash
- Matacocha



- Moyabamba
- San Miguel
- Romero Hirca
- Maraypata
- Chaupihuran
- Pi-ingay.

### **Unidades Agropecuarias**

- Chogopuquio
- Convento
- Chaupihirca
- Shillapata
- Pahua
- Querorajra

Si se compara datos entre anexos, caseríos y unidades agropecuarias se obtiene que:

El anexo menos poblado es Molinohirca con 4 habitantes y el más poblado es Romero Hirca con 103 habitantes.

El caserío menos poblado es Pohuo con 7 habitantes y el más poblado es Socosbamba con 252 habitantes.

La unidad agropecuaria menos poblada es Chogopuquio con 7 habitantes y el más poblado es Convento con 62 habitantes.

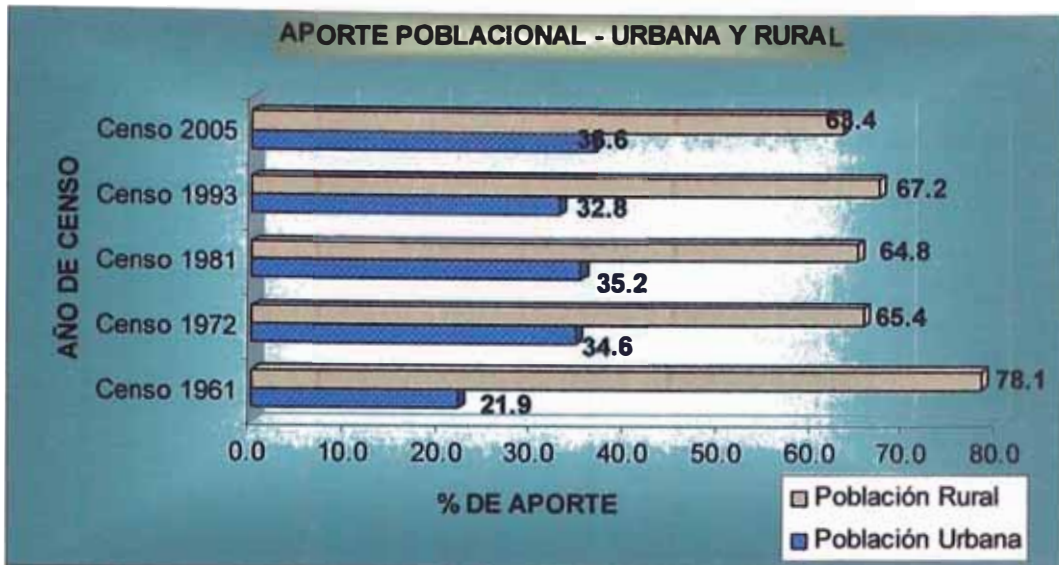
El área geográfica más cargada de población es la Ciudad de Piscobamba o más conocido como "el pueblo". Es la única zona urbana existente del distrito, por ello congrega mucha población, comercios y oficinas de instancias estatales. Solo ella congrega el 27.30% de toda la población, con un total de 1330 habitantes.

### **5.03.02 Urbana y Rural<sup>3</sup>**

La zona en estudio se caracteriza mucho más por ser una zona rural, pues la zona urbana solo se concentra en Piscobamba - pueblo, pero se puede destacar que en la zona urbana como ya es conocido en todo el Perú se concentra mayor densidad poblacional.

<sup>3</sup> INEI, Censos Nacionales de Población (1961-1972-1981-1993-2005)

GRÁFICO N° 5.1

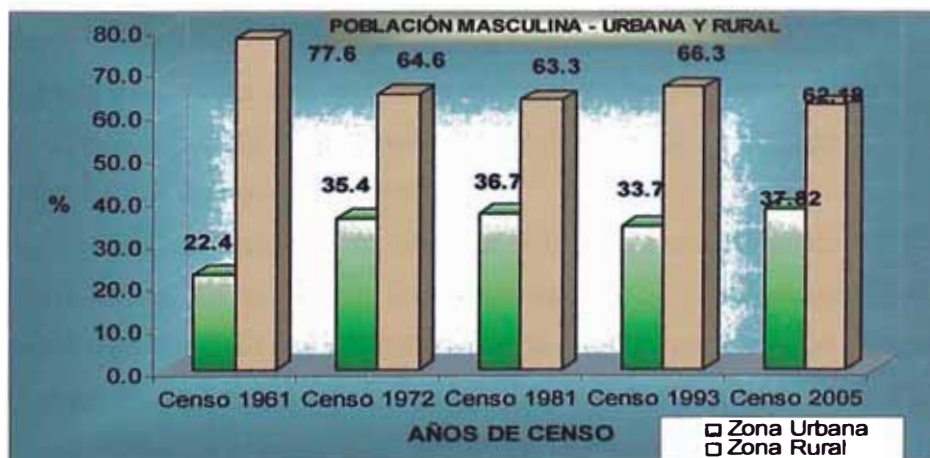


FUENTE -CENSOS NACIONALES (ELABORACION PROPIA)

En cifras se puede observar en el Gráfico N° 5.1, que la población rural siempre ha sido mayor que la urbana. Además que la población rural ha sufrido una gran baja desde el año 1961 hasta el último censo, aproximadamente de un 11%. En cuanto a la población urbana se puede decir que ha crecido en comparación al censo de 1961, en un 11%, pero entre los tres últimos censos se ha mantenido constante con un ligero decrecimiento entre el año 1981-1993.

En cuanto a la población masculina, del Gráfico N° 5.2 se puede decir que en la zona urbana va en aumento, en comparación a la población del año 1961, en la zona rural ocurre lo mismo pero a la inversa, pues la población masculina disminuye censo a censo.

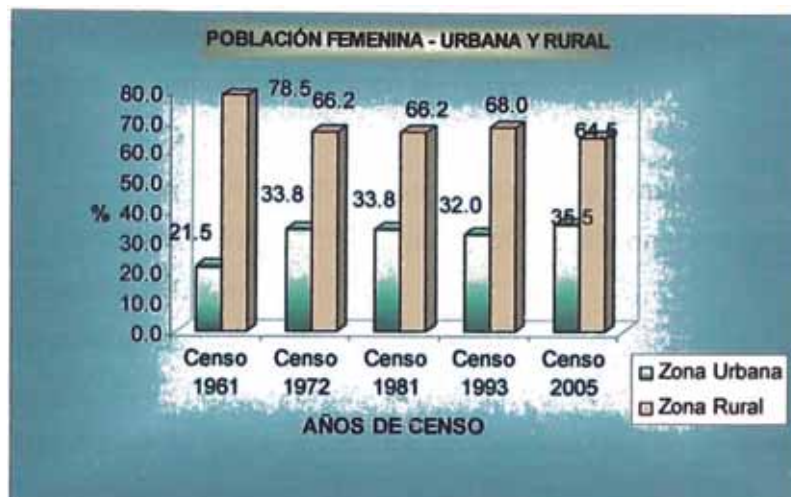
GRÁFICO N° 5.2



FUENTE INEI - CENSOS NACIONALES (ELABORACIÓN PROPIA)

En cuanto a población femenina se observa en el Gráfico N° 5.3 que esta población varió significativamente después del año 1961, pero con el correr de los años se ha mantenido constante salvo muy pequeñas variaciones porcentuales, ocurrió lo mismo que en el caso de población masculina, pues la población urbana se incrementó y la rural disminuyó para luego en los últimos años se mantuviera casi constante.

GRÁFICO N° 5.3



FUENTE: CENSOS NACIONALES (ELABORACIÓN PROPIA)

#### 5.04 ACCESIBILIDAD A LOS MERCADOS DE PRODUCCIÓN Y DE CONSUMO

La accesibilidad a la Micro Región y de estas a los mercados es la siguiente:

Tiene como principal acceso a la Panamericana, esta atraviesa longitudinalmente toda la costa de Ancash e integra las tres provincias de la costa comunicándolas entre ellas y con otros departamentos de la macro región norte.<sup>4</sup>

Al cruzar el Km. 196.65 de la Panamericana se ingresa al departamento de Ancash.

Desde allí existe una desolada extensión arenosa hasta llegar a Huarmey (Km. 276.25) pueblo de pescadores, como la pesca es abundante han surgido varias fábricas de harina de pescado.

La ciudad de Casma está ubicada a la altura del Kilómetro 358.25 de la Panamericana. Es un activo centro de comercio y aprovisionamiento de los viajeros que transitan por la Panamericana o de la carretera que parte de Casma a Huaraz. En la Ciudad de Casma se encuentran sitios donde pasar la noche y aprovisionarse de combustible, así como restaurantes. El puerto de Casma se

<sup>4</sup> Colección Documental del Perú - Ancash, Pág. 7

halla a 11 Km. fuera de la Carretera Panamericana Norte y es esencialmente pesquero, dedicándose a la producción de harina de pescado.<sup>5</sup>

A la altura del Kilómetro 412.25 se encuentra el primer puerto pesquero del Perú y centro siderúrgico: Chimbote, esta ciudad creció muy rápido en los años 70. El esfuerzo privado ha levantado edificios, hoteles, casas comerciales y restaurantes.

Los puntos de Chimbote, Casma y Pativilca ubicados en la Panamericana Norte son los que se conectan con el Callejón de Huaylas.<sup>6</sup>

- La entrada por Pativilca se encuentra a la altura del Kilómetro 192 de la Carretera Panamericana Norte, desde allí hasta Huaraz existe una distancia de 210 Km.

Conforme se van avanzando atraviesa los pequeños pueblos como Apac y Colca, cuyos puntos son más consumidores que productores, seguidamente se tiene la Laguna de Conococha y se abre ante nosotros el Callejón de Huaylas.

- La Vía Casma - Huaraz está en mejor estado que la ruta de Pativilca - Huaraz y es mucho más corta solo son 140 Km. de distancia, pero es mucho más empinada, pues asciende violentamente desde los 30 metros de altura hasta los 4200 m.s.n.m en Punta Callán, este se encuentra ubicado a 30 Kilómetros de la Ciudad de Huaraz.

En el trayecto se encuentran pueblos más pequeños como Buena Vista, Yaután y Pariacoto, pueblos consumidores, cuyo foco productor es Huaraz.

- El tercer acceso a la tierra ancashina la constituye el ferrocarril Chimbote - Huallanca, en el ingreso al Cañón del Pato, puerta norte del Callejón de Huaylas.

Las personas pueden transportar su movilidad propia en las plataformas del tren, el viaje dura alrededor de 5 horas y luego ir por carretera a lo largo del Callejón de Huaylas.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Colección Documental del Perú - Ancash, Pág. 8-9

<sup>6</sup> Colección Documental del Perú - Ancash, Pág. 12

<sup>7</sup> Colección Documental del Perú - Ancash, Pág. 26-27

Una vez ubicados en el Callejón de Huaylas se tiene los siguientes puntos de producción:

Recuay es la primera ciudad de importancia que se encuentra al ingresar al Callejón de Huaylas, cuenta con oficinas bancarias, boticas y hospitales, iglesias, capillas y mercado de abastos.

Saliendo de Recuay se encuentra el desvío hacia las ruinas de Chavín, lugar turístico pero no muy desarrollado.

Siguiendo la ruta del Callejón de Huaylas se llega hasta Huaraz la capital del departamento de Ancash, una ciudad muy desarrollada que cuenta con todos los servicios básicos como agua, luz, teléfono y conexiones a Internet. Es una metrópoli muy concurrida por turistas, posee grandes centros comerciales y supermercados. Esta rodeada de numerosos hoteles y restaurantes. Posee una Universidad Nacional, Hospital, Mercado de Abastos y Oficinas Bancarias. El desarrollo de esta ciudad se debe más al turismo que alberga, pues los comercios están dedicados a ello, con venta de tours, souvenir, etc.

Siguiendo el recorrido se encuentra la Ciudad de Carhuaz a 33 Km. De Huaraz, es una ciudad acogedora con hoteles parques y servicios generales regulares, pero desarrollado en comparación a otras ciudades del departamento, poseedor de bello paisaje. Su cercanía a Huaraz hace que el turismo se desarrolle en el lugar.<sup>8</sup>

A 54 Km. de Huaraz se encuentra la ciudad de Yungay y a 25 Km. de la ciudad se encuentra la hermosa laguna de Llanganuco. Yungay es otro punto desarrollado del lugar, con mucho comercio y afluencia turística a pesar de la tragedia que lo sumió en el año 70.

Saliendo de Yungay se encuentra la Ciudad de Caraz a 66 Km. de Yungay, característico por su elaboración de dulces cuádruples y multicolores como el manjar blanco, la jalea de sidra y de tomate.

---

<sup>8</sup> Colección Documental del Perú - Ancash , Pág. 20

La accesibilidad que tiene Piscobamba a los puntos importantes de producción y consumo, se dan por rutas que nos conducen a Huaraz y Catac.<sup>9</sup>

- **La Ruta de Cáceres**

Huaraz-Yungay- Laguna de Llanganuco-Llumpa-Piscobamba.

La zona de Llumpa es un foco consumidor de Piscobamba, por su cercanía y además por su poco desarrollo.

- **La Ruta de Gamarra**

Lucramarca-Tarica-Pasacancha-Pomabamba-Piscobamba.

Las zonas de Lucramarca, Tarica y Pasacancha no son puntos desarrollados pero este acceso nos permite comunicarlos entre si y a la vez tener más puntos consumidores a favor de Piscobamba.

La zona de Pomabamba es más desarrollada que Piscobamba, por ello se le puede considerar un mercado productor con respecto a Piscobamba.

- **La Ruta de Castilla**

Huaraz-Carhuaz-Chacas-San Luis-Llumpa-Piscobamba.

De esta ruta el único punto que queda por explicar es el distrito de Chacas, no se puede decir que es un mercado productor y consumidor, pues el desarrollo de este lugar es ligeramente mayor a Piscobamba y existen habitantes de los dos lugares que realizan intercambio comercial.

Existen otras rutas, con las que se establece comercio pero en muy poca afluencia, que conectan con los departamentos de la Libertad y Huánuco.

- Ruta **Piscobamba, Yacma, Yungay, Caraz, Huallanca, Yuracmarca, Dpto de la Libertad.**

- Ruta **Piscobamba, Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Pariash, Huánuco.**

<sup>9</sup> Colección Documental del Perú - Ancash , Pág. 21



- Ruta **Piscobamba, Pomabamba, Palo Seco, Sicsibamba, Sihuas, Huayllabamba, Quichas, Pte Santo Cristo- Dpto de la Libertad.**

### 5.05 ESTRUCTURA VIAL Y DE COMUNICACIONES

A nivel departamental la estructura vial esta conformada por las carreteras; del tipo carrozable, asfaltada, afirmada y sin afirmar. En estructura de comunicaciones esta conformada por señales de radio, televisión, telefonía, fax y la infraestructura aeroportuaria que consta de aeródromos, puertos marítimos, caletas o muelles, embarcaderos lacustres.

En el distrito de Piscobamba se tiene comunicación por fax y la red de telefonía nacional pública, señal de radio y televisión. También tiene comunicaciones por ondas cortas de radio de todo el departamento de Ancash y Huánuco. La radio desplaza al televisor ya que todos los caseríos del distrito no cuentan con energía. La emisora que se percibe con mayor claridad es RPP y la más escuchada en comparación con otras emisoras locales. El uso del televisor es mayoritario solo en Piscobamba pueblo por el servicio de luz.

Existe el servicio de internet solo para la escuela secundaria, por medio del Plan Huascarán, tampoco se reciben señales de telefonía móvil de ninguna empresa.

La descripción de la estructura vial es más extensa y es como sigue:

La superficie total de rodadura por todo tipo de red vial (primaria, secundaria y terciaria) en el departamento es de 2375.6 Km. La red vial nacional está constituida básicamente por las carreteras de integración de carácter primario, entre ellas la carretera Panamericana que recorre el departamento a lo largo de la franja costera principalmente es de 143.2 Km. constituyendo el 6% del total de longitud vial departamental. La red vial departamental, es decir carreteras de integración al interior del departamento es de 2232 Km. Considerando el tipo de superficie de rodadura de la red vial departamental, se tiene 383.8 Km. de carreteras asfaltadas, el cual constituye el 16.1% del total. Se tiene carreteras afirmadas en una longitud de 354 Km., el cual representa el 14.9% del total. Las mayores longitudes de red vial del departamento son las carreteras sin afirmar y las trochas que tienen 708.1 Km. y 929.7 Km. respectivamente, representando el 29.8% y el 39.1% cada una de ellas del total departamental.



Los mayores tramos de carreteras asfaltadas son mayormente aquellas consideradas de integración nacional como es la Panamericana el cual es el 37.3 % de las asfaltadas.<sup>10</sup>

GRÁFICO N° 5.4



FUENTE: MAPAS VIALES MTC (ELABORACIÓN PROPIA)

### 1. *La Ruta de Castilla*

Piscobamba - Llumpa - San Luis - Chacas - Carhuaz - Huaraz.

### 2. *La Ruta de Pizarro*

Piscobamba - Pomabamba - San Luis Huari - San Marcos  
Chavín de Huantar - Cátac

### 3. *La Ruta de Cáceres*

Piscobamba - Llumpa - Llanganuco - Yungay - Huaraz

Estas rutas como se puede observar conectan con las ciudades de Cátac y Huaraz, es decir conducen al Callejón de Huaylas, por tanto por medio de estos dos puntos se puede tener acceso a todas las ciudades del Callejón de Huaylas y ciudades al Sur, donde comienza el Departamento de Ancash.

Estas son: Huallanca, Caraz, Yungay, Carhuaz, Huaraz, Recuay, Cátac y la Laguna Conococha.

De esta lista, se puede destacar a tres puntos importantes; Huallanca, Huaraz y Cátac, los cuales no llevarán por rutas distintas hacia la vía principal, que es la Panamericana Norte. Estas son:

Ruta Huallanca - Chimbote.

Ruta Huaraz - Casma.

<sup>10</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Dpto. Asesoría Técnica, Mapa Vial Ancash

Ruta Huaraz - Recuay - Cátac - Laguna Conococha- Pativilca.

Ruta Cátac - Conococha - Pativilca.

Todas estas rutas como se dijo dan acceso a la Panamericana Norte la cual se conecta con otros focos importantes de producción y consumo, el más importante; Lima.

También existen rutas que conectan hacia otros departamentos sin pasar por la Panamericana, como con el departamento de la Libertad y Huánuco.

Estas rutas no son usuales para los habitantes de Piscobamba por su distancia y estado de las vías, pero vale la pena mencionarlas:

**Ruta** Piscobamba - Yacma - Yungay - Caraz - Huallanca - Yuracmarca - Dpto de la Libertad.

**Ruta** Piscobamba - Pomabamba - Palo Seco - Sicsibamba - Sihuas - Huayllabamba - Quichas - Pte Santo Cristo - Dpto de la Libertad.

**Ruta** Piscobamba - Pomabamba - Palo Seco - Sicsibamba - Pariash - Huánuco.

## 5.06 CARACTERÍSTICAS DE LAS EDIFICACIONES

### 5.06.01 Tecnología Constructiva

Las casas de la zona no sobrepasan los dos pisos, son hechas de adobes, adobes rectangulares que fueron elaboradas con moldes de madera algunos normados otros no normados en sus dimensiones.

Su materia prima es suelo arcilloso de la zona ellos la llaman "mitu".

No lo trabajan personas que se dedican estrictamente a ello, el aprendizaje es por experiencia.

Se elige un terreno seco, sólido y plano, de preferencia ligeramente elevado del suelo adyacente. (Ver Foto N° 41 –Anexo)

Se construyen los cimientos, la profundidad de estos será hasta llegar a tierra firme y por lo menos a 60 cm. de profundidad. Estos se nivelan y escuadran.

El ancho de las excavaciones es dos veces el espesor del muro porque las casas de Piscobamba no usan concreto ciclópeo y lo más usado es cal con piedras grandes y barro.

Luego se colocan las hiladas de adobes y las uniones tanto verticales como horizontales se hacen del mismo barro con un espesor de 2 centímetros.

Los adobes se colocan en hiladas horizontales siguiendo el contorno total que tendrá la vivienda de tal modo que la construcción crezca pareja.

Las paredes son de 20 cm. de grosor aproximadamente. Los adobes colocados quedan con un traslape de medio adobe. En las esquinas o encuentros de muros, la mayoría de las casas no presentan traslapes especiales, lo cual le resta estabilidad a sus edificaciones. En la parte superior de los muros se coloca siempre un refuerzo de madera.

Las escaleras para acceder a los pisos superiores son hechas de madera.

Los entrepisos son entablados, se colocan sobre las vigas de madera que pertenecen al piso anterior. Estas vigas son listones de 15 x 20 cm.

Finalmente, en la parte superior de la edificación, antes de la colocación del techo o cubierta existe una especie de entablado horizontal luego viene la terminación en dos aguas de los techos. Los techos a dos aguas, descansan en armazones de madera.

Sus cubiertas son de paja, calaminas o de tejas rojas de arcilla también elaboradas en la zona. Es masivo el uso de tejas dado a las costumbres, existe poca utilización de las calaminas pues estas producen mucho ruido con la caída de las lluvias.

En cuanto a sus acabados de vivienda se puede decir que utilizan un tarrajeo de barro dejando una apariencia mas fina o se recubre con yeso, por ello la mayoría de las casas son de color blanco.

Los pisos de la primera planta de las casas son entablados y otros solo de suelo natural, que por el uso constante se llega a afirmar, además cabe recordar que la zona tiene un suelo algo arcilloso por lo tanto es moldeable para compactarse.

En cuanto a sus puertas y ventanas en la actualidad ya no son todas de madera, se está utilizando la carpintería metálica, lo mismo en el caso de los balcones, se esta dejando el uso de madera torneada para usar carpintería metálica.

Las puertas de madera interiores y exteriores de las casas son elaboradas con media puerta, es decir pueden ser abiertas por completo o solamente la parte de la mitad para arriba o viceversa.

Sus puertas no usan las conocidas cerraduras por ende no llevan llaves, pero es muy común el uso de aldabas y candados por fuera, al interior se aseguran con cerrojos. La presencia de casas de material noble solo existe en el "pueblo" y son muy escasas, el problema con ellas es q sus techos son horizontales, lo cual no favorece en épocas de lluvia.

#### 5.06.02 Cantidad de Viviendas<sup>11</sup>

En el distrito de Piscobamba existen 1271 viviendas, según el Cuadro N° 5.2 la mayor densidad de viviendas existe en el pueblo de Piscobamba en el que existen 447 viviendas esto significa un 35.17% a nivel del distrito.

De acuerdo con el Cuadro N° 5.2 se puede afirmar que el ámbito geográfico con mas viviendas es Piscobamba - pueblo como se decía y los ámbitos geográficos con menos viviendas son el Caserío Pacosbamba, el Anexo Agorajra y la Unidad Agropecuaria Chaupihirca estos figuran según el censo con solo una vivienda.

Se puede ver que en segundo lugar con mayor número de viviendas se encuentra el Caserío Socosbamba con 91 viviendas (7.16%).

Como se pudo observar también en otros ítems, el Caserío Socosbamba es el segundo desarrollado después de Piscobamba - Pueblo.

**CUADRO N°5.2: NUMERO DE VIVIENDAS**

	Total de viviendas	%
<b>TOTAL - DISTRITO PISCOBAMBA</b>	<b>1271</b>	<b>100.00</b>
<b>ZONA URBANA</b>	447	35.17
<b>ZONA RURAL</b>	824	64.83

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

#### 5.07 POLOS DE DESARROLLO <sup>12</sup>

Existe un estudio técnico elaborado sobre la realidad actual del departamento de Ancash, el cual muestra una serie de posibilidades de desarrollo, así como también acciones a ejecutar para lograr aumentar el desarrollo del

<sup>11</sup> INEI, Censo Nacional de Población y Vivienda 2005

<sup>12</sup> Gobierno de la Región Ancash, Plan de desarrollo Regional Concertado 2003-2006- Región Ancash, Pág.32-33

departamento de Ancash. A este estudio se le llamó Plan Ancash y se dio en el año 2003.

Para aliviar la situación de la población en condiciones de pobreza, ubicada fundamentalmente en las áreas rurales de la Región Ancash, se aportó como una idea principal en el Plan Ancash la existencia de Corredores Geo-económicos. En efecto, para generar de manera sostenida el desarrollo económico social y, especialmente, para reducir la pobreza es también necesario poner al alcance de la población con potencial económico oportunidades concretas de generación de empleo e ingresos, a partir de posibilitarles un acceso efectivo a los mercados y recursos productivos.

Es posible distinguir en el departamento de Ancash tres ejes longitudinales:

- El Eje Costa Pacífico que comprende las provincias: Pallasca, Santa, Casma y Huarney, en el que la ciudad dominante es Chimbote.
- El Callejón de Huaylas que comprende las provincias: Huaylas, Yungay, Carhuaz, Huaraz, ahíja, Recuay, Corongo y Ocros, con la ciudad de Huaraz como principal centro urbano.
- El Callejón de Conchucos que comprende las provincias de: Huari, Antonio Raymondi, Asunción, Carlos Fermín Fitzcarrald, Mariscal Luzuriaga, Pomabamba, Sihuas y Bolognesi, eje en el que las ciudades de Pomabamba y Huari con los principales centros urbanos.

En este sentido se planteó que la estrategia de desarrollo de la Región Ancash pasa por una estrategia de Corredores Geo-Económicos (CGE) y se desarrollaría en función a espacios geográficos diferenciados y características económicas. Pero para que el proceso de desarrollo en los CGE sea viable, éste debe sustentarse en la priorización de ejes estratégicos de desarrollo y de sus actividades componentes.

De ésta manera en el Plan Ancash se consideró información sobre la población y crecimiento de mercado de las ciudades con mayor potencialidad en estos últimos años, y se identificaron 5 Corredores Geo- Económicos que se explican a continuación, perteneciendo nuestra zona en estudio al Corredor Goeconómico de Conchucos:

. **Corredor Pacífico:** Está integrado por las provincias de Huarney, Casma, Santa, (zona costa), Corongo, Pallasca y Sihuas (zona sierra), con una población de cercana a 473 mil habitantes, constituyéndose en el espacio territorial que alberga mayor población (42.85% del total regional). Agrupa a 18 distritos sobre una extensión territorial de 10,174.44 Km. (28.34 %).

. **Corredor Huaylas:** Está compuesto por las provincias de Recuay, Aija, Huaraz, Carhuaz, Yungay y Huaylas, con una población superiores a los 342 mil habitantes (30.95%). Tiene una extensión de 9,952.03 Km.2 (27.79%). Integra a 56 distritos.

. **Corredor Conchucos: Comprende** las Provincias de Sihuas, Pomabamba, Mariscal Luzuriaga y Carlos Fermín Fitzcarrald, Asunción, Antonio Raimondi y Huari, con una población de 214 mil habitantes (19.35%). Se extiende en 7,587.02 Km.2 en los que agrupa a 49 distritos.

Su territorio es muy accidentado y se extiende desde los nevados de la Cordillera Blanca. Las micro cuencas que albergan nacen en las faldas orientales de la cordillera blanca y se encuentran en la cuenca del río Yanamayo que alimenta las selvas de Huanuco así como en la del río Pushka.

El escenario geográfico de este CGE se encuentra en la parte oriental de la cordillera blanca. Su territorio es muy accidentado y se extiende desde los nevados de la cordillera blanca. Las micro cuencas que albergan nacen en las faldas orientales de la cordillera blanca y se encuentran en la cuenca del río Yanamayo que alimenta las selvas de Huánuco.

. **Corredor Tablachaca:** Compuesto por las provincias de Corongo y Pallasca, con una población aproximada de 41 mil habitantes (3.71%), agrupa a 18 distritos sobre sus 3,089.22 Km.2 de superficie, que sigue el curso del río Tablachaca, principal afluente del Santa.

. **Corredor Fortaleza:** Compuesto por las provincias de Bolognesi y Ocos con una población cercana a 37 mil habitantes (3.33%) de 35,299 mil habitantes. Agrupa a 25 distritos de sus jurisdicciones respectivas. (Ver Lámina P01-V-Anexos)



### 5.07.01 Centros de Gravedad y Potenciales de los Corredores Geoeconómicos (CGE)<sup>13</sup>

. **Corredor Pacífico:** Al interior del corredor la primacía urbana le corresponde a la ciudad de Chimbote, capital de la provincia del Santa, con una población de 290,008 habitantes, la que creció a una tasa anual de 1.7% durante el último período intercensal.

El centro de gravedad de este CGE es la ciudad de Chimbote. Este CGE es considerado de importancia estratégica debido a que es la vía más cercana para la integración de Ancash con los departamentos de la Libertad, Huanuco y San Martín.

Cuenta con un potencial productivo agrosilvopastoril, recursos turísticos, y producción agropecuaria.

La infraestructura vial Chuquicara –Sihuas – Huacrachuco – Uchiza, considerada de integración (costa, sierra y selva), actualmente se encuentra en ejecución con aporte de las municipalidades provinciales, distritales y Gobiernos Regionales de Ancash, Huánuco y la Municipalidad distrital de Uchiza (San Martín).

Adicionalmente, este CGE constituye una zona industrial y agrícola, con cultivos bajo riego y en secano. Sus principales fuentes fluviales son los ríos Tablachaca, Casma, Huarmey y Sechín.

. **Corredor Huaylas:** Al interior del corredor la primacía urbana le corresponde a la ciudad de Huaraz, que para el último período censal registro una tasa de crecimiento anual de su población de 3.61%. La ciudad de Huaraz es el centro de este corredor. La actividad principal es el turismo y la agricultura de autoconsumo, basada principalmente en cultivos tradicionales; la actividad ganadera es tradicional. En términos de roles económicos futuros de las ciudades principales en el Callejón de Huaylas será el desarrollo turístico, paisajístico, de aventura, ecológico y cultural, que a su vez influenciará favorablemente en la agricultura y comercio. La ciudad de Huaraz es la base de operaciones para los circuitos turísticos del Callejón de Huaylas y del Callejón de los Conchucos.

---

<sup>13</sup> Gobierno de la Región Ancash, Plan de desarrollo Regional Concertado 2003-2006- Región Ancash, Pág.34



**Corredor Conchucos:** Al interior de este CGE, la primacía urbana le corresponde al Poblado de Pomabamba. Por otro lado, en la zona alto andina norte, también a Sihuas que es capital de la provincia del mismo nombre, con mas de tres mil habitantes y que constituye una localidad estratégica de integración entre la costa y la selva. Al sur de este CGE, la primacía le corresponde al poblado de Huari. Estos centros poblados se convierten en centros de gravedad del corredor aunque sin alcanzar la relevancia de Huaraz y Chimbote en los anteriores CGE. Es un CGE eminentemente rural con producción agropecuaria de autoconsumo con bajos rendimientos por debajo de la producción regional y nacional.

En la zona del Valle del Puchka, La economía de se caracteriza por ser esencialmente agropecuaria, con predominio de la actividad agrícola, ambas si bien orientadas al consumo interno indicios de saca al exterior por el significado potencial pecuario dado la existencia de importantes áreas de pastizales. Cuenta con potencialidades que pueden coadyuvar a su desarrollo interno y del departamento. También poseen recursos hídricos e hidroenergéticos para el aprovechamiento hidroeléctrico, también recursos mineros, turísticos e hidrobiológicos.

Es un CGE eminentemente rural con producción agropecuaria de autoconsumo y con bajos rendimientos por debajo de la producción regional y nacional.

. **Corredor Tablachaca:** El centro de gravedad de este CGE es la localidad de Cabana.

Este CGE es considerado de importancia estratégica debido a que es la vía más cercana para la integración de Ancash con las regiones de La Libertad, Huanuco y San Martín. Cuenta con un potencial agrícola, silvícola, pastoril, turístico y agropecuario.

. **Corredor Fortaleza:** Al interior del Corredor la primacía le corresponde a la ciudad de Chiquián, por ser una ciudad con vías de acceso hacia la costa, Callejón de Huaylas y Callejón de Conchucos.

Este CGE no posee un estricto conjunto de ciudades, pero se les ha incluido por representar zonas económicas que pueden comenzar a desarrollarse porque es considerada como provincias con vocación ganadera y una industria de derivados lácteos en proceso de crecimiento.

En el aspecto vial se puede decir que la red vial actualmente existente que de una u otra manera vincula a las aisladas áreas rurales pobres con ciudades importantes, las cuales, a su vez, se vinculan comercial y productivamente con ciudades de mayor jerarquía, estos CGE tienen una íntima relación con el desarrollo vial, el cual se convierte así en el centro de gravedad de toda la estrategia de desarrollo descentralizado de la región.

La Región Ancash dentro de su estructura vial cuenta con carreteras troncales, asfaltadas,

afirmadas y trochas, que se han construido respetando las cuencas hidrográficas que

conforman el ámbito de la región, y han variado en algunos casos los hábitos de traslado

y/o movimientos que tenían los habitantes conforme se han construido.

### CUADRO Nº 5.3: CORREDORES GEO-ECONÓMICOS

PROVINCIA	Nº DE DISTRITOS	POBLACION		EXTENSION	
		PERSONAS	%CGE	KM2	%
<b>TOTAL</b>	49	214341	100.00%	7587.02	21.13
<b>Sihuas</b>	10	36082	16.83%	1455.97	4.06
<b>Pomabamba</b>	4	28046	13.08%	914.05	2.55
<b>Mcal. Luzuriaga</b>	8	27636	12.89%	730.58	2.03
<b>Asunción</b>	2	10844	5.06%	528.66	1.47
<b>Fitzcarrald</b>	3	22584	10.54%	624.25	1.74
<b>Huari</b>	16	68332	31.88%	2771.9	7.72
<b>Raimondi</b>	6	20817	9.71%	561.61	1.56

FUENTE: PLAN REGIONAL CONCERTADO ANCASH 2003-2006

Los polos mas desarrollados en el distrito de Piscobamba son Piscobamba - Pueblo y el anexo de Socosbamba. Socosbamba es el segundo punto desarrollado en el distrito, se caracteriza por la producción de frutas, pues el clima de la zona es muy cálido.

En la zona existe un puesto de salud y 23 instituciones educativas.

El primer punto más desarrollado es Piscobamba- pueblo como se sabe es la capital de la provincia, posee las oficinas o entidades administrativas, un centro de salud, banco de la nación, municipio, comercios, hospedajes y la central de las agencias interprovinciales.

# **CAPITULO VI**

## **INFRAESTRUCTURA BASICA**

## CAPÍTULO VI INFRAESTRUCTURA BÁSICA

### 6.01 INFRAESTRUCTURA CIVIL

Como infraestructura se puede considerar todas las instituciones existentes en el lugar que brindan servicios a la población.

Se describirá en este párrafo algunas de estas y los demás en el desarrollo del capítulo. Se tiene:

- Centro Cívico
- Jefatura Provincial de la Policía Nacional del Perú
- Mercado Municipal de Abastos
- Juzgado
- Anexo de la UGEL (Código: 020013)
- Agencia RENIEC
- Club Unión Piscobamba
- Banco de la Nación
- Iglesia de San Pedro y San Pablo.
- Centros de Salud
- Centros Educativos
- Institutos y CEOS

#### ▪ Centro Cívico

Este es un edificio moderno de material noble, cuenta con una estructura de dos pisos. Es el centro de todas las entidades, pues este local alberga al Local Municipal, Oficina del Canal del Estado y la Agencia del Banco de la Nación. (Ver Foto N° 42 – Anexo)

El local municipal funciona en las oficinas del primer y segundo piso del Centro Cívico, ofreciendo además de sus dependencias administrativas, los servicios de Registro Civil y Biblioteca Municipal.

La Biblioteca municipal funciona en un compartimiento del local del Centro Cívico, posee un área de aproximadamente 50 m<sup>2</sup>. Los libros proceden de donaciones de instituciones o personas naturales.

Existe personal que brinda ayuda a los usuarios. Los usuarios en su mayoría son niños en etapa escolar. (Ver Foto N° 43 – Anexo)

- **Jefatura Provincial de la Policía Nacional del Perú**

Se encuentra ubicada en los alrededores de la Plaza de Armas .No cuenta con patrullas que rondan la zona.

Su local posee dos niveles con un área aproximada de 120 m<sup>2</sup>. La construcción es de material noble, específicamente los muros son de ladrillos de cemento. La cubierta del local posee armazones de madera a dos aguas y tejas de arcilla. El estado de conservación del local es bueno y se encuentra en uso.

(Ver Foto N° 44 – Anexo)

- **El Mercado Municipal de Abastos**

Este funciona en un local de aproximadamente 260 m<sup>2</sup>. , construida con material noble, lleva como cubierta armaduras de acero y calaminas. Su estado de conservación es regular. En el se encuentra ubicado el camal, este es el servicio más usado. Cuenta con servicio de agua y una tubería conectada a una alcantarilla que usan como desagüe.

El uso de este local no es frecuente, los puestos de venta son muy pocos, unos ocho. Las personas prefieren realizar sus compras en tiendas y mercaderes ambulantes.

- **El Juzgado y Ministerio Público**

Existen juzgados de paz de 1ra, 2da y 3ra nominación y juzgado mixto. Estos juzgados por el momento funcionan en casas particulares y uno de ellos en local prestado por el municipio. (Ver Foto N° 45, N° 46 – Anexo)

- **Anexo de la UGEL Código 020013 - Juzgado Mixto - Oficina Pronamachs**

Este local se encuentra en uso y alberga estas tres entidades y se ubica en los alrededores de la Plaza de Armas .Es una construcción de dos pisos, hecha de adobes y maderas. El estado de conservación de este local es regular. Este local es alquilado por pertenecer al municipio. (Ver Foto N° 47 – Anexo)

- **Agencia RENIEC**

Actualmente su funcionamiento, se ubica en un terreno anexo al municipio. Funciona en un área muy pequeña de aproximadamente 40 m<sup>2</sup>.

- **Banco de la Nación**

Local en uso y en buen estado de conservación, perteneciente al Centro Cívico, de material noble y cubierta de tejas de arcilla. Cuya área es de aproximadamente 90 m<sup>2</sup>. (Ver Foto N° 48 – Anexo)

- **Club Unión Piscobamba**

Este local funciona como punto de reunión para sus socios. Este local fue construido por la colaboración de los socios, del Concejo Provincial y la parroquia. Posee un área de 140 m<sup>2</sup>. Cuyo material es de adobes y tejas. El estado de conservación es regular y se encuentra en uso.

## 6.02 INFRAESTRUCTURA VIAL

Las principales rutas de la zona son la Ruta de Pizarro y la Ruta de Cáceres, las demás no son muy usadas por la población del distrito pero se mencionan como parte de la infraestructura vial.

Muchas de estas rutas se realizaron con poco criterio técnico, existen curvas demasiado cerradas como es el caso de la Ruta de Pizarro. La Ruta de Cáceres presenta curvas más amplias y un mayor ancho de la vía.

En las dos rutas existen tramos en que por el desgaste los peraltes de las curvas se encuentran en sentido contrario, lo cual es muy peligroso, además que esta ruta por trechos de trocha carrozable así como también otros de carretera afirmada, por ello en épocas de lluvia estas carreteras se vuelven intransitables. Siempre existe un programa de rehabilitación previo a la época de lluvias pero no es suficiente, dado que la lluvia y el tránsito hacen que en tramos se formen lodos que no permiten transitar con tranquilidad.

### **Rutas existentes en el distrito**

**1. Ruta** Piscobamba - Yacma - Yungay - Caraz - Huallanca - Yuracmarca - Dpto de la Libertad.

**2. Ruta** Piscobamba - Yacma - Yungay - Carhuaz - Huaraz - Recuay - Conococha - Chasquitambo - Lima.

**3. Ruta** Piscobamba - Pomabamba - Palo Seco - Sicsibamba - Sihuas - Huayllabamba - Quichas - Pte Santo Cristo - Dpto de la Libertad.

**4. Ruta** Piscobamba - Pomabamba - Palo Seco - Sicsibamba - Pariash  
- Huánuco.

**5. La Ruta de Castilla**

Huaraz - Carhuaz - Chacas - San Luis - Llumpa - Piscobamba.

**6. La Ruta de Pizarro**

Lima - Chasquitambo - Conococha - Cátac - Chavín de Huantar -  
San Marcos - Huari - San Luis - Piscobamba - Pomabamba .

**7. La Ruta de Cáceres**

Huaraz - Yungay - Llanganuco - Llumpa - Piscobamba.

**8. La Ruta de Gamarra**

Lucramarca - Tarica - Pasacancha - Pomabamba - Piscobamba.

(Ver en detalle en Lámina P 01-VI: mapa de infraestructura vial - Anexo)

De todas estas rutas se observa que vienen de Lima las dos principales y se unen en Lacma.

La Ruta de Pizarro pasa por los pueblos del Callejón de Conchucos, le corresponde una vía ancha de aproximadamente 8.5 m de ancho. Por esta ruta los carros interprovinciales de mayor volumen y ancho transitan con facilidad .La ruta posee muchas curvas las que se transitan con dificultad, más aún por ser una vía en ambos sentidos.

Durante el recorrido se puede observar que 60% del total de los puentes son del tipo Bayly (estructuras metálicas de corta luz).

La segunda ruta más usada es la Ruta de Cáceres, esta ruta se conduce por el Callejón de Huaylas, posee un ancho menor comparado a la ruta anterior. Por ello el tipo de buses circulantes son más pequeños. El trayecto no posee muchas curvas. Estas dos rutas mencionadas confluyen en un solo punto que es Lacma ubicada en la provincia de Mariscal Luzuriaga, pero en el límite de esta con la provincia de Huari, a partir del cual se convierte en una sola vía, la que traspasa todo el distrito de Piscobamba y Pomabamba.



### **Característica de los tramos de carretera de las Rutas Existentes <sup>1</sup>**

- **Tramo:** Piscobamba - Yacma (**afirmado -9.34 Km.**)
- **Tramo:** Llacma - Tingo (**trocha carrozable - 21.86 Km.**)
- **Tramo:** Tingo -Yungay (**sin afirmar - 49.24 Km.**)
- **Tramo:** Yungay - Caraz. (**asfaltado - 20 Km.**)
- **Tramo:** Caraz - Huallanca - Yuracmarca - Dpto de la Libertad. (**Afirmado - 91.9 Km.**)
- **Tramo:** Yungay - Carhuaz - Huaraz Recuay - Conococha - Chasquitambo - Lima. (**asfaltado - 113.5 Km.**)
- **Tramo :**Piscobamba - Pomabamba - Palo Seco - Sicsibamba - Sihuas - Huayllabamba - Quichas - Pte Santo Cristo - Dpto de la Libertad. (**sin afirmar - 54 Km.**)
- **Tramo:** Sicsibamba - Pariash (**trocha carrozable - 8.1 Km.**)
- **Tramo:** Pariash - Huánuco. (**afirmado - 21.6 Km.**)
- **Tramo:** Lima - Chasquitambo - Conococha - Cátac - Ticapampa (**asfaltado - 87.5 Km.**)
- **Tramo:** Ticapampa - Chavín de Huantar - San Marcos - Huantar (**sin afirmar -37.84 Km.**)
- **Tramo:** San Marcos - Huari (**trocha carrozable - 13.5 Km.**)
- **Tramo:** Huari - San Luis - Piscobamba (**afirmado - 48.6 Km.**)

---

<sup>1</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Asesoría Técnica Despacho Ministerial, Ancash Mapa Vial 02

- **Tramo:** Piscobamba - Pomabamba **(sin afirmar - 10.8 Km.)**
- **Tramo:** Huaraz - Yungay **(asfaltado - 29.7 Km.)**
- **Tramo:** Yungay - Llanganuco - Tingo **(sin afirmar - 16.2 Km.)**
- **Tramo:** Tingo - Llumpa **(trocha carrozable - 17.3 Km.)**
- **Tramo:** Llumpa- Piscobamba. **(afirmado- 5.4 Km.)**
- **Tramo:** Pasacancha - Pomabamba - Piscobamba. **(sin afirmar - 43.2 Km.)**
- **Tramo:** Huaraz - Carhuaz **(asfaltado -21.6 Km.)**
- **Tramo:** Carhuaz - Chacas - San Luis **(trocha carrozable - 37.8Km)**
- **Tramo:** San Luis - Llumpa - Piscobamba **(afirmado - 17.2 Km.)**

**En el distrito:**

La longitud de la carretera principal de Piscobamba a Pomabamba posee una longitud de 9.65 Km. aproximadamente.<sup>2</sup>

La carretera afirmada al llegar al Pueblo de Piscobamba, se convierte en una vía pavimentada, todo el tramo que cruza la Plaza de Armas. El tramo que sigue a la Plaza se encontraba sin pavimento hasta el año 2004. Esta es una de las recientes obras, obras de este tipo mejoran el ornato de las principales calles de nuestra ciudad superando la dificultad para el mejor tránsito vehicular y peatonal de los habitantes. El tramo pavimentado llega hasta las cercanías del colegio nacional, en la ruta hacia el distrito de Pomabamba. Esto significa que el tramo pavimentado tiene como máximo 1 km. de distancia. Las vías poseen un ancho promedio de 8.5 m.

---

<sup>2</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Asesoría Técnica Despacho Ministerial, Ancash Mapa Vial 02

No existe presencia de aceras para tránsito peatonal, ni caminos para tránsito peatonal o para animales de carga.

Sus redes de drenaje son canales sin revestimiento con dimensiones no regulares pues siempre esta en continuo mantenimiento y alcantarillas circulares y metálicas con un promedio de 0.75 m. y 1.20 m. de diámetro. Cuyo desagüe da a terrenos cercanos a un río.

Exactamente en la ciudad de Piscobamba las alcantarillas desaguan hacia el Río Andaimayo. Realizando un reconocimiento de campo a lo largo de la carretera dentro del distrito de Piscobamba se tomaron datos sobre el estado de la infraestructura de drenaje longitudinal y transversal. Informe que se detallará en el Capítulo XI como un aporte para futuras obras de drenaje a realizar.

**Caminos de herradura:** Aparte de la infraestructura vial de carreteras, existen vías más angostas o llamados caminos de herradura que unen los anexos y caseríos. Estos son trochas carrozables y no cumplen con las normas. Se menciona las más comunes y rehabilitadas. (Cuadro N° 6.1)

**Piscobamba-Huancash:** <sup>3</sup>Cuya longitud es de 3.080 Km. y su rehabilitación contó con un presupuesto de s/ 139,036.22 el año 2004

**Piscobamba -Yucurutana - Tocana:**<sup>4</sup> Cuya longitud es de 18 Km. y su rehabilitación contó con un presupuesto de S/ 765,183.73.el año 2004

**CUADRO N° 6.1 : CARACTERÍSTICAS DE CAMINOS VECINALES**

Tramo	Longitud (Km.)
Piscobamba -Huancash	3.08
Piscobamba - Yacuturana - Tocana	18.00

FUENTE: MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### 6.03 INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

Sobre la infraestructura de comunicaciones se puede decir que el distrito cuenta con telefonía, señal de radio y televisión, fax.

<sup>3</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Asesoría Técnica Despacho Ministerial

<sup>4</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Asesoría Técnica Despacho Ministerial

En telefonía se puede decir que el Callejón de Conchucos solo cuenta con telefonía pública en las capitales provinciales.

El distrito cuentan con 4 cabinas públicas, todas situadas en Piscobamba - pueblo, la capital del distrito. Los lugares que albergan este servicio son pequeños establecimientos comerciales. Estas cabinas son pequeñas estructuras de madera con un alto promedio de 2 m. y un área aproximada de 0.8 m. x 0.8 m.

Estos pequeños establecimientos comerciales también brindan el servicio de mensajería a cambio de un pequeño monto.

Sobre la infraestructura de señal televisiva, se puede decir que es como a nivel nacional por medio de satélites.

Se tiene un receptor o antena parabólica ubicada en el último piso del Centro Cívico, lo cual mejora mucho la señal. (Ver Foto N° 49 – Anexo)

#### **6.04 INFRAESTRUCTURA DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE**

La presencia del agua es imprescindible en cualquier medio para asegurar la supervivencia de los seres vivos.

El año de 1964 empezaron a llegar a Piscobamba las primeras tuberías destinadas al agua potable. Fue planificada para realizarse en dos etapas que en la actualidad prácticamente esta terminada.<sup>5</sup> (Ver Foto N° 50 – Anexo)

La parroquia en muchos lugares de la provincia colabora con los trabajos de instalación de agua potable en los caseríos de Sisco, Ocros, Pampachacra y otros lugares de la Provincia Mariscal Luzuriaga. Mediante un presupuesto aprobado por el Instituto Nacional de Desarrollo.

Existe instalaciones de agua a domicilio en todo Piscobamba pueblo, la proveniencia de las aguas vienen de los reservorios ubicados en las zonas altas del distrito.

La proveniencia de las aguas que abastecen a Piscobamba pueblo es muy distinta a las que abastecen la zona rural.

Aún existen caseríos y anexos que no cuentan con agua entubada, abasteciéndose por lo tanto de puquiales y pequeñas quebradas. El número no se puede determinar dado que el municipio no cuenta con esa información.

<sup>5</sup> Portella Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Pág.18

El agua que abastece en general son aguas del subsuelo, de una temperatura muy baja.

El servicio de agua es gratuito en la zona rural; en la zona urbana se paga alrededor de S/10 = US \$.3. El agua no es potabilizada, dado que las fuentes de donde se obtiene el líquido elemento, se encuentran en las alturas, fuera de contaminación de residuos.

La proveniencia de las aguas son parajes alejados de la ciudad ubicados en las alturas del distrito.

El municipio no cuenta con la información exacta sobre la cantidad de reservorios ni sus características por el extravío de archivos y expedientes técnicos incompletos pero se puede nombrar la ubicación de algunos y unos pocos detalles.

Según mis investigaciones, la zona urbana posee dos reservorios que la abastecen. Uno ubicado en las alturas de Wishcash cuya distancia a la población es de 7 Km. aproximadamente y otro en Yacupampa. Este último fue trabajado por Foncodes. El diámetro de la tubería que llega al reservorio es de 3/4" y el que va del reservorio al tanque es de 2 1/2". El tanque posee un volumen de 10 m<sup>3</sup>.

El agua que llega a las casas es muy turbia algo amarilla. Debido a esto se realizó la observación de un pequeño tanque que abastece agua a la ciudad. Y se pudo observar que las paredes ya secas del tanque con marcas de nivel de agua producen una especie de polvo color naranja que pinta las manos. A comparación de las paredes que no fueron tocadas por el agua. Esto hace suponer que puede ser presencia de óxido o de algún elemento presente en el agua dado que esta no es potable. (Ver Foto N° 51 – Anexo)

Para la zona rural no se tiene el número exacto de los reservorios que la alimentan pero se puede nombrar algunos: (Ver Foto N° 52– Anexo)

**Ubicación: Huancash**

Reservorio Circular

Caudal Promedio diario: 0.38 l/s

Caudal Máx. Diario: 0.49 l/s

Caudal Máx. Horario: 0.98 l/s

Volumen Regulación: 10 m<sup>3</sup>.

Línea de Conducción: 1911 m.

Diámetro de línea de conducción: 2"

**Ubicación: Chaupis**

Demanda: 50 l/hab./día

Caudal Máx. Diario: 0.63 l/s

**Ubicación: Almapampa**

Caudal Promedio diario: 0.33 l/s

Caudal Máx. Diario: 0.43 l/s

Caudal Máx. Horario: 0.86 l/s

Volumen Regulación: 10 m<sup>3</sup>.

**Ubicación: San Miguel- Quebrada Yanashagsha**

Longitud de línea de conducción: 519.50 m.

Diámetro de línea de conducción: 1" - PVC-SAP -Clase 10

Las instalaciones y conexiones domiciliarias y la red pública de agua son en P.V.C

En la zona urbana y zona rural el caudal domiciliario es de 0.11l/s pero cuando se reduce por problemas en las tuberías, llegando a 0.01 l/s, lo cual es un caudal casi nulo. La proveniencia del agua en el distrito, no solo es de la red pública, también proviene de pilones, pozos, ríos y acequias. (Cuadro N° 6.2)

**CUADRO N° 6.2: PROVENIENCIA DE AGUA**

	Area Urbana	Area Rural	Total
Red pública dentro de la vivienda	337	458	795
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	20	26	46
Pilón de uso público	1	-	1
Pozo	-	25	25
Río, acequia, manantial o similar	2	23	25
Otro	3	4	7
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>536</b>	<b>899</b>

FUENTE: CENSO 2005 -INEI (ELABORACIÓN PROPIA)

**6.05 INFRAESTRUCTURA SANITARIA Y DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS**

La infraestructura sanitaria en un distrito es muy indispensable para mantener la salud pública protegida. A la vez se protege el medio ambiente como calles, ríos y bosques. Todo esto permite alcanzar un nivel de vida mejor.

La infraestructura sanitaria abarca la infraestructura de desagüe y de disposición de residuos sólidos.

En el distrito de Piscobamba existen redes de desagüe para la zona urbana, pero no en su totalidad. La zona rural no cuenta con este servicio.

Solo los residuos de la zona urbana son conducidos por la red de desagüe hacia las pozas sépticas. Una de ellas ubicada en el barrio de Romero Pampa y la otra en el barrio de Manzana Pampa. Estas pozas no se encuentran en buen estado dado que algunas desbordan el agua servida por los terrenos aledaños. (Ver Foto N° 53, N° 54 – Anexo)

La cantidad de conexiones de los distintos tipos que existen es de 899 en todo el distrito. En Piscobamba -pueblo están 363 conexiones. Estas representan un 40.3%

La otra infraestructura existente son los silos, los cuales sirven para eliminar desechos sólidos y aguas servidas. La presencia de estos silos son más comunes en la zona rural. (Ver Cuadro N° 6.3)

**CUADRO N° 6.3: CONEXIÓN DE DESAGÜE**

	Área Urbana	Área Rural	Total
Red pública dentro de la vivienda	249	3	252
Red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio	15	-	15
Pozo séptico	1	8	9
Pozo ciego o negro / letrina	15	81	96
Río, acequia o canal	-	5	5
No tiene	83	439	522
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>536</b>	<b>899</b>

FUENTE: CENSO 2005 -INEI (ELABORACIÓN PROPIA)

Parte de la infraestructura vial, como las cunetas y alcantarillas son usadas para eliminar desagües.

El único lugar con conexión de desagüe bien establecida es el Centro de Salud Piscobamba. Como se observa en el Gráfico N° 6.1, el 58.1% de las viviendas no tienen ningún tipo de infraestructura de desagüe.



GRÁFICO N° 6.1



FUENTE: CENSO NACIONAL 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

En el distrito la infraestructura de disposición de residuos es muy simple.

La limpieza de la Plaza y la eliminación de residuos en la ciudad corren por cuenta del municipio. No se realiza cobro de arbitrios, ni pago de impuestos prediales. (Ver Fotos N° 55 - Anexo)

Se hace pasar un volquete por las calles de la ciudad dos veces por semana, el cual tiene una capacidad de 8 tn. El personal es de dos recogedores y un chofer.

Los desechos son llevados hacia las alturas del cerro Tucuhuaganan. No cuentan con un relleno sanitario, este solo es un lugar de recojo, el que contamina por completo el ambiente. Por presencia de vientos fuertes estos desperdicios son arrastrados hacia las viviendas y terrenos de cultivo. (Ver Fotos N° 56 - Anexo)

La limpieza municipal pública de las calles no existe. La limpieza municipal solo se remite a la Plaza de armas y sus jardines

En la zona rural no existe el recojo de desechos, las personas que viven en lugares cercanos al río lo arrojan a sus aguas y otros prefieren quemarlos.

## 6.06 INFRAESTRUCTURA FINANCIERA Y DE SEGUROS

En cuanto a la infraestructura financiera en nuestra área de estudio se cuenta solo con el Banco de la Nación, cuya única agencia se encuentra ubicada en el local del Centro Cívico en el Jr César Vallejo. Posee un área de 70 m.2 aproximadamente.

Los horarios de atención son de Lunes a Viernes de 9:00 a.m. a 2:00 p.m.

Posee dos ventanillas de atención al público. El equipamiento es modesto, la infraestructura es de material noble, las ventanillas de micas de vidrio y las casillas de atención son de madera contraplacada, cuenta con una pequeña sala de espera amoblada por sillas.

En estructura de seguros, en Piscobamba no existe ninguna aseguradora privada que brinde servicio en el lugar. Se cuenta con seguros para la salud de parte del estado hacia la madre y el escolar, pero estos se brindan por medio de los establecimientos de salud.

### **6.07 INFRAESTRUCTURA DE PROVISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

En cuanto a la infraestructura eléctrica más importante del departamento destacan las Centrales:

- CH. Pomabamba (1013 KW)
- CH. Pacarenca (1564 KW)
- CH. María Jiray (1512 KW)
- CH. Ocros (300 KW)
- CH. Jambón (600KW)
- CH. Collo (630 KW)
- CT. Huarmey (500 KW)
- CT. Yaután (100 KW)
- CT. Buenavista (100 KW)
- CT. Marca (100 KW)
- CT. Cajacay (100 KW)

La llegada de la luz eléctrica a Piscobamba se dio en el 1<sup>er</sup> gobierno de Belaunde Terry, no existían carreteras para llegar a Piscobamba, por ello los implementos para la planta eléctrica fueron traídas por hombres que llevaron los tubos al hombro desde Pasacancha, así mismo a puro esfuerzo arrastraban la maquinaria necesaria para instalar la planta eléctrica.

Se instaló la central Hidroeléctrica con una turbina tipo Pelton , con capacidad de 36 HP, que desarrolla una energía de 30 KWA, la gestión fue realizada por los piscobambinos residentes en Lima. Se ubicó en Molinohirca .En la actualidad dicha planta eléctrica se encuentra inoperativa, no se conocen las razones pero solo queda la infraestructura ya desgastada por el tiempo que muestra su existencia.

Con el pasar del tiempo se colocó una Central Hidroeléctrica en la provincia vecina de Pomabamba .La central hidroeléctrica de Pomabamba abastece de electricidad a la provincia de Mariscal Luzuriaga y la Provincia de Pomabamba.

Se encuentra ubicada en el mismo distrito de Pomabamba capital de la provincia del mismo nombre ubicada su capacidad instalada es de 1750 KWA. Esta central dista a una hora y media de viaje de Piscobamba.

En la provincia de Mariscal Luzuriaga la red es la siguiente:

Primeramente se tiene una subestación en el distrito de Casca con una capacidad instalada de 10 KVA.

Seguidamente comienza la red en el distrito de Piscobamba; posee 7 subestaciones. En Moyabamba, San Miguel, Molinohirca, Huancash cada uno con 10 KVA y en el caserío de Socosbamba tres subestaciones cada una con 25 KVA, 40KVA, 10KVA.

También abastece a los distritos de Musga y Canrash con dos subestaciones cada una, de 25 KVA y 18 KVA. El distrito de Llama con 40 KVA y Pampamarca con dos subestaciones de 10 KVA, el distrito de Pampachacra pose dos subestaciones con 40 KVA y 15 KVA. En el distrito de Pumpa existen dos subestaciones cada una con 15KVA. El distrito de Seccha con dos subestaciones cada una de 25 KVA, Lucma con dos subestaciones cada una de 40 KVA y 25 KVA, Masqui posee dos subestaciones cada una con 10KVA y 40 KVA.

Cada casa de la ciudad posee una conexión domiciliaria así como también medidores. La tarifa domiciliaria es de S/. 0.381 Kw. /hora. La empresa encargada de la administración eléctrica es la empresa Hidrandina.

Solo en la ciudad y un tramo de la zona rural hasta el Centro de Salud Piscobamba (500 m. de la Plaza de Armas) llega el alumbrado público.

Los postes de alumbrado público así como los de alta tensión son de madera los cuales se desgasta con el tiempo y las lluvias. (Ver Fotos N° 57 - Anexo)

En la zona rural solo existe luz en el caserío de Huancash, pero aparte de este caserío muchas viviendas cuentan con alumbrado eléctrico por sus propios medios. Cada habitante extiende las redes públicas rudimentariamente desde el punto final hasta su vivienda, la empresa proveedora de luz no se encarga de eso, ni tampoco el municipio. Existe aún un plan de electrificación rural financiado por el gobierno, este plan tiene como finalidad extender las redes y brindar energía eléctrica en los lugares más alejados. Los logros alcanzados en el Plan de electrificación rural en el periodo 1993-2005 en la zona de Piscobamba se observa en el Cuadro N° 6.4.

**CUADRO N° 6.4 : LOGROS DEL PLAN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL**

Provincia	Proyecto	Año	Meta		Total de Inversiones (s/)	Población beneficiada (hab.)
			Unidad	Cantidad		
Mariscal Luzuriaga	CH y LP POMABAMBA I Y PISCOBAMBA	1995	Kw	900	310800	5600

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Según los datos del censo de 2005 las viviendas que contaban con alumbrado eléctrico representan el 65.63%, con un fuerte porcentaje del 34.37% que no lo tienen (Cuadro N° 6.5). Este porcentaje que no tiene alumbrado eléctrico En la actualidad estas cifras han variado, dado que se ha efectuado extensiones de redes en la zona rural. El proyecto de extensión de redes principales solo abarcó el caserío de Huancash como se dijo anteriormente.

**CUADRO N° 6.5: VIVIENDAS CON ALUMBRADO ELÉCTRICO**

	Area Urbana	Area Rural	Total	%
Tiene Alumbrado Eléctrico	320	270	590	65.63
No tiene Alumbrado Eléctrico	43	266	309	34.37
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>536</b>	<b>899</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: CENSO DE POBLACIÓN 2005- ELABORACIÓN PROPIA

### 6.08 EQUIPAMIENTO DE SALUD

La estructura de salud está formada de la siguiente manera. La Red Pomabamba es una de las seis redes que conforman la dirección regional de salud de Ancash. Esta red abarca las provincias de Pomabamba y Mariscal Luzuriaga. Esta red posee un total de 35 establecimientos de salud, integrados

también por el Hospital de Apoyo Pomabamba. Posee tres centros de salud y treinta y un puestos de salud. La población total asignada al Centro de Salud Piscobamba representa el 100% de la población total de la Microrred Piscobamba cuya demanda no puede atender con su actual capacidad. Por lo tanto se justifica la construcción de una nueva infraestructura.

El centro de salud de Piscobamba es cabecera de la Microrred, esta consta de 11 puestos de salud ubicados en los distritos que conforman la provincia de Mariscal Luzuriaga.

Los puestos de salud son:

- Puesto de Salud de Socobamba (Piscobamba)
- Puesto de Salud de Musga (Musga)
- Puesto de Salud de Llama (Llama)
- Puesto de Salud de Pampachacra
- Puesto de Salud de Pumpa (Eleazar Guzmán Barrón)
- Puesto de Salud de Sanachgan
- Puesto de Salud de Parco (Fidel Olivas Escudero)
- Puesto de Salud de Lucma y Seccha (Lucma)
- Puesto de Salud de Llumpa (Llumpa)
- Puesto de Salud de Casca (Casca)

En relación al equipamiento de salud, en el distrito de Piscobamba existen 3 establecimientos de salud (Cuadro N° 6.6). Estos establecimientos se ubican en los puntos con mayor población. Las personas del distrito no cuentan con un hospital, por ello utilizan muchas veces la infraestructura del hospital del distrito vecino de Pomabamba.

**CUADRO N° 6.6: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD -DISTRITO DE PISCOBAMBA**

<b>Lista de Establecimientos de Salud</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Tipo de Establecimiento</b>	<b>Institución a la que corresponde</b>
<b>CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA</b>	Centros de Salud	Ministerio de Salud
<b>PUESTO DE SALUD SOCOSBAMBA</b>	Puestos de Salud	Ministerio de Salud



### El Centro de Salud Piscobamba

Este centro de salud fue construido en el año 1974 por el país de Suiza, se ubica en las riberas del Río Andaimayo, en la zona urbana. A la entrada de la ciudad de Piscobamba, cerca de la carretera, la ubicación es estratégica y de fácil acceso. Posee como infraestructura una estructura con muros de ladrillo, ventanas y puertas metálicas, con una cubierta hecha de calamina y armazones de madera. Los ambientes tienen pisos vinílicos y losetas. Los ambientes se encuentran en estado de deterioro por el paso del tiempo. Se tienen goteras además de ser el suelo arcilloso por ello la notoria presencia de humedad. El sistema de agua, eléctrico y desagüe presenta algunas deficiencias. No existe conexión a tierra. Las cuentas por agua y luz anuales son las siguientes:

*Costo total anual de servicio de agua: 24000 nuevos soles*

*Costo total anual de servicio de luz: 3120 nuevos soles*

Su perímetro es de 351.68 ml, su extensión total de 8178 m<sup>2</sup>. y sus límites son los siguientes:

**Norte:** Carretera Evitamiento (140.64 ml )

**Sur:** Propiedades privadas (106.68 ml)

**Este:** Río Andaimayo (71.87 ml.)

**Oeste:** Propiedades privadas (32.49 ml)

El área construida es de 400 m<sup>2</sup>. Su funcionamiento es de 8:00 a.m. - 1:00 pm.  
(Ver Foto N° 58- Anexo).

Los ambientes existentes en el centro de salud son los siguientes:

- Área Mujer (Obstetricia, Planificación Familiar).
- Consultorio Médico (Medicina General)
- Área Niño (Consejería Nutricional)
- Hospitalización (Medicina General, Obstetricia, Pediatría)
- Tópico (Curaciones, Inyectables, Sutura, Emergencia)
- Laboratorio (Hematología, Uroanálisis, Examen de heces)



- Sala de Partos
- Servicio Social
- Jefatura
- Jefatura de Personal
- Residencia
- Almacén

El personal con el que cuenta es el siguiente:

- 2 Médicos nombrados
- 7 Técnicos de enfermería
- 1 Serumista en enfermería
- 1 Asistente social
- 1 Laboratorista
- 1 Odontóloga
- 1 Obstetra
- 1 Personal de limpieza

Posee dos programas gratuitos que otorgan el estado; el seguro integral de salud y el derecho a la atención de la madre gestante hasta un mes después del embarazo.

El precio de las consultas son de S/.4.00 y consultas de emergencia son de S/.5.00.

La hospitalización posee un costo de S/. 5.00, el servicio ambulatorio local es de S/.5.00 y el servicio ambulatorio de Pomabamba es de S/. 80.00.

La atención de salud para las personas indigentes posee un costo de S/ 2.00, estas personas son empadronadas por los promotores de salud o los interesados se registran en los hogares de estos.

El problema principal del Centro de Salud de Piscobamba es la deficiente cobertura en los requerimientos de servicio.

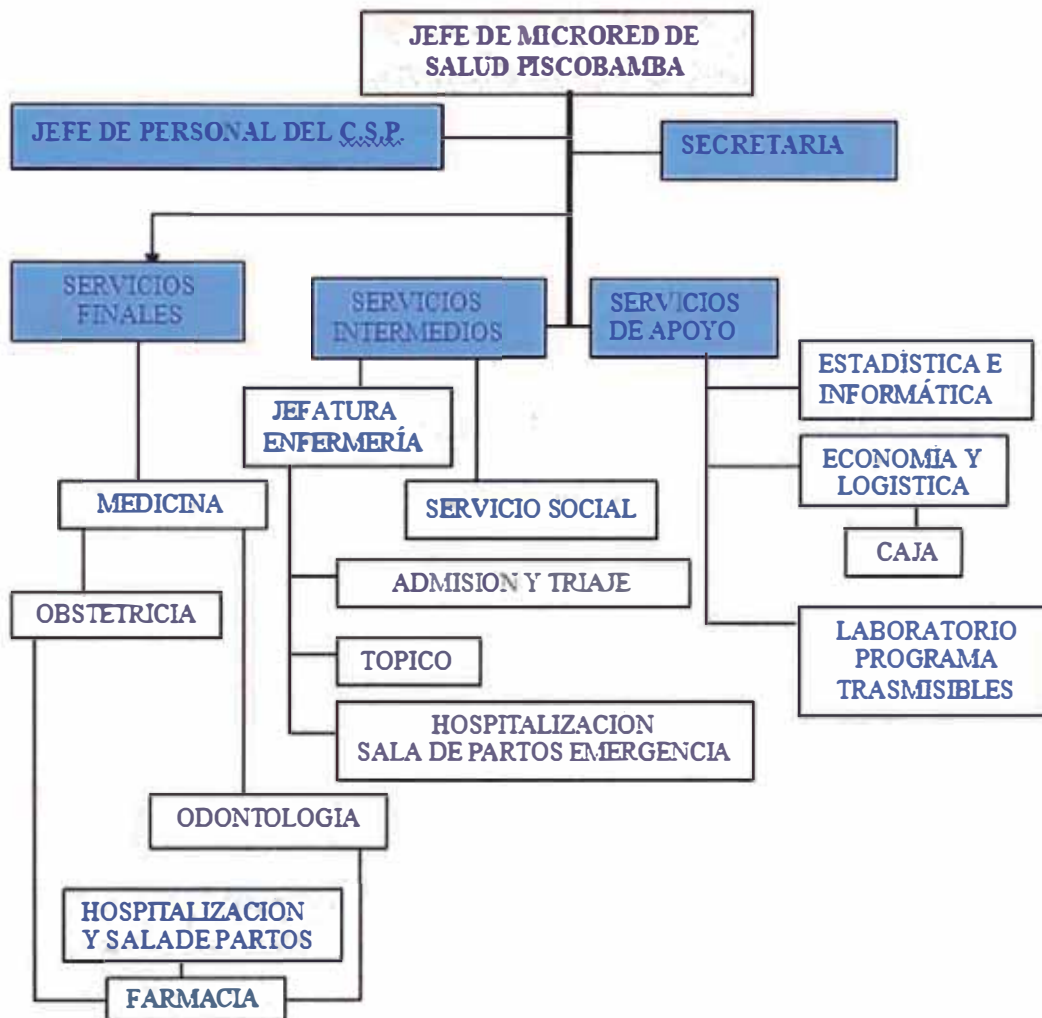
Las causas que originan el problema viene a ser la insuficiente infraestructura, equipamiento o mobiliario obsoleto o deteriorado, déficit de recursos humanos y competencias limitadas.

La población directamente afectada es la población que conforma la Microrred de Piscobamba la cual abarca toda la provincia de Mariscal Luzuriaga.

En el gráfico N° 6.2 se especifica el funcionamiento y la organización actual del Centro de Salud.



**GRÁFICO N° 6.2**  
**ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA**



FUENTE: CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA- OF. ESTADÍSTICA

### El Puesto de ESSALUD

Este funciona en una casa de dos plantas a dos cuadras de la Plaza de Armas de la ciudad. Parte de la construcción es de material noble y la vez posee muros de adobe y tejados rojos. El área construida es de 75 m<sup>2</sup>. La atención es de Lunes a Viernes en el horario de: 8:00 a.m. a 2:00 pm. (Ver Foto N° 59 –

Anexo). Su equipamiento consta de una pequeña farmacia, equipo dental (uso ocasional), herramientas de cirugía menor, termos portátiles, camillas, balón de oxígeno, tópicos y herramientas de uso obstétrico. No posee ambulancias.

En caso de gravedad de un enfermo este se deriva al hospital de Pomabamba. Las ambulancias llegan a Piscobamba en un lapso de 45 min.

Existe un acuerdo verbal para una ayuda mutua entre el Centro de Salud de Piscobamba y el Puesto de ESALUD. Dado que existe falta o escasez de los medicamentos en el Centro de Salud y faltan equipos de emergencia, como los resucitadores en el Puesto de ESALUD. El número de consultas en promedio por mes es de 333 y la atención alberga al 80% del total de los asistentes.

Las principales patologías presentadas son faringitis aguda, dispepsia, amigdalitis, rinofaringitis y osteoartrosis.

#### **Centro de Salud de Socosbamba**

Esta es una construcción con muros de adobe y cubierta de eternit. Este centro realiza un promedio de 1317 atenciones por año.

El personal que labora es un técnico enfermero. Existe atención para niños, adultos y adulto mayor.

El equipo que posee consta de camillas, balanzas, tallímetros, termos portátiles, cadena de frío, equipo de esterilización, refrigeración.

#### **Hospital de Apoyo Pomabamba**

Cuenta con una construcción mixta, la mayor parte de ella es de material noble y la otra de adobes. Las cubiertas de los techos en general son de calaminas (Ver Foto N° 60 – Anexo). El número de atendidos para el último año 2005 fue de 2756 personas; de las cuales el 32.8% corresponde al sexo masculino y el 67.2% al sexo femenino. Según los grupos etáreos, las pacientes más asiduas a este hospital son las mujeres de 20 a 49 años, con 821 pacientes. (Ver Cuadro N° 6.7)

**CUADRO N° 6.7: NÚMERO DE ATENDIDOS EN EL ESTABLECIMIENTO POR GRUPO ETÁREO Y SEXO**

Grupo Etáreo	ATENDIDOS		
	Total	Masculino	Femenino
<b>Total</b>	2756	906	1850
<b>0 a 28 días</b>	269	115	154
<b>29 días a 11 meses</b>	120	52	68
<b>1 año</b>	112	61	51
<b>2 años</b>	70	30	40
<b>3 años</b>	52	29	23
<b>4 años</b>	72	41	31
<b>5 a 9 años</b>	297	144	153
<b>10 a 14 años</b>	224	111	113
<b>15 a 19 años</b>	261	60	201
<b>20 a 49 años</b>	993	172	821
<b>50 a 64 años</b>	165	42	123
<b>65 años a más</b>	121	49	72

FUENTE: HOSPITAL DE APOYO DE POMABAMBA

El servicio de hospitalización el último año se dio para 863 personas de las cuales 32 pertenecen a Piscobamba dado que el Centro de Salud no cuenta aún con la ampliación de su local para brindar mejores servicios.

Los servicios que brinda son los siguientes:

- Medicina General (3 consultorios )
- Obstetricia (1 consultorio )
- Planificación Familiar (1 consultorio )
- Área Niño (2 consultorios )
- Laboratorio
- Servicio de Ecografía
- Rayos X
- Farmacia
- Servicio de Emergencia
- Odontología
- Servicio de ambulancia ( 2 unidades)

El personal médico con el que cuenta es el siguiente:

- 10 Médicos
- 9 Enfermeras
- 2 Cirujanos dentales

- 2 Tecnólogos médicos (nombrados)
- 2 Tecnólogos médicos (1 contratado + 1 Serumista)
- 2 Técnicos en R.R.X.X
- 7 Obstetrices
- 2 Químicos Farmacéuticos
- 3 Técnicos de Farmacia

El equipamiento del hospital es el que sigue:

- Cilindro de Oxígeno 2 m.3
- Autoclave a vapor húmedo eléctrico (25 l)
- Laringoscopio Pediátrico
- Resucitador Manual Neonatal y Adulto
- Cama para parto
- Balanza Pediátrica digital
- Lavadoras de agua semiindustrial
- Cuna radiante

Los costos de los servicios son los siguientes:

**CUADRO N° 6.8: COSTOS DE SERVICIO - HOSPITAL DE APOYO POMABAMBA**

Servicio	Costo (s/ )
Medicina General	6
Odontología	4
Obstetricia y PP.FF	6
Rayos X	15
Ecog. Gestantes	10
Ecog. No Gestantes	20

FUENTE: HOSPITAL DE APOYO POMABAMBA

### 6.09 EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Muchas obras en los Locales de Centros Educativos se hicieron con la colaboración monetaria y ayuda de los pobladores.

El 12 de Febrero de 1961 se creó el Colegio Nacional de Mariscal Luzuriaga el más grande del distrito. (Ver Foto N° 61 – Anexo)

En todo el distrito existen las siguientes instituciones educativas:

- 7 locales para el nivel inicial o jardín
- 7 locales para el nivel primario
- 2 locales para el nivel secundario
- 2 locales para la educación de adultos

- 4 locales para la educación superior
- 1 local clausurado de educación especial

Se puede observar mejor en el Cuadro N° 6.9

**CUADRO N° 6.9 INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL DISTRITAL**

Nombre Institución Educativa	Código Modular	Forma	Nivel	Dirección
<b>NIVEL INICIAL</b>				
I.E 61	391938	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA URBANA
I.E 70	1044031	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA RURAL
I.E 81	912246	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA RURAL
I.E 200	391946	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA RURAL
I.E 248	684738	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA URBANA
I.E 563	1128537	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA RURAL
ANEXO-248	684738	Escolarizado	Inicial Jardín	ZONA RURAL
I.E 3	1043751	Escolarizado	Educación Especial	ZONA URBANA
<b>NIVEL PRIMARIO</b>				
I.E 84025 - "CESAR EGÚSQUIZA DURAND"	391979	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA URBANA
I.E 84114	391987	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA RURAL
I.E 84130	598284	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA RURAL
I.E 84134	392126	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA RURAL
I.E 84136	392142	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA RURAL
I.E 84310	912360	Escolarizado	Primaria de Menores	ZONA RURAL
<b>NIVEL SECUNDARIO</b>				
CARLOS ROBERTO ARGOTE GOMEZ	575167	Escolarizado	Secundaria de Menores	ZONA RURAL
MARISCAL LUZURIAGA	392340	Escolarizado	Secundaria de Menores	ZONA URBANA
<b>EDUC. ADULTOS</b>				
I.E MARISCAL LUZURIAGA	642819	Escolarizado	Secundaria de Adultos	ZONA URBANA
I.E MARISCAL LUZURIAGA	632745	Escolarizado	Primaria de Adultos	ZONA URBANA
<b>NIVEL SUPERIOR</b>				
CEO - PISCOBAMBA	392365	Escolarizado	CEO Agropecuaria	ZONA URBANA
DON BOSCO	1323666	Escolarizado	Educación Magisterial - ISP	ZONA URBANA
INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO DE PISCOBAMBA	684654	Escolarizado	Educación Superior Tecnológica - IST	ZONA URBANA
CEO AGROPECUARIO SOCOSBAMBA	392365	Escolarizado	CEO Agropecuaria	ZONA RURAL

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ

En la zona la educación para todos los niveles es escolarizada y financiada por el estado a excepción de un CEO parroquial. La ubicación de todas las instituciones educativas se encuentran en su mayoría en la zona rural (Cuadro N° 6.10), pero muy cercanas a la ciudad o Piscobamba pueblo. Lo que no existen, son escuelas primarias en cada caserío o anexo.

**CUADRO: N° 6.10 UBICACIÓN Y MODALIDAD DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

Nivel Educativo	Estatal		No Estatal		Escolarizado		No Escolarizado	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Inicial	-	7	-	-	-	7	-	-
Primaria	-	8	-	-	-	8	-	-
Secundaria	1	3	-	-	1	3	-	-
C.E.O	-	2	1	-	1	2	-	-
Institutos	-	1	-	-	-	1	-	-

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ - ELABORACIÓN PROPIA

En los diferentes niveles de educación, se cuenta con personal docente de aula, personal administrativo, directivo y auxiliares; entre nombrados y contratados.

De un total de 119 docentes, 9 docentes corresponden al nivel inicial, 38 docentes al nivel primario, 34 docentes al nivel secundario, 20 docentes a CEOS y 18 docentes a institutos. Según el Cuadro N° 6.11 se puede notar que el 90% de docentes labora en la zona rural, por la ubicación de las escuelas.

**CUADRO N° 6.11: NÚMERO DE DOCENTES**

	Docentes		
	Total	Urbana	Rural
Total	119	12	107
Inicial	9	0	9
Primaria	38	0	38
Secundaria	34	s/datos	34
C.E.O	20	12	8
Institutos	18	0	18

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN-ELABORACIÓN PROPIA

A nivel de educación inicial el año 2003 y 2004 solo trabajaron profesores nombrados y la cantidad de docentes no varió<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Ministerio de Educación del Perú, Estadísticas de Centros Educativos a Nivel Distrital



A nivel de educación primaria el número de docentes disminuyó en una poca cantidad. El mayor porcentaje de los docentes son nombrados<sup>7</sup>.

Existía la presencia de un local con educación para niños especiales, pero fue cerrado por la poca población de alumnado asistente.

En cuanto a la infraestructura de los colegios del lugar se puede describir que unas son hechas de adobes, tarrajeadas con barro y pintadas con yeso y un color característico, Este tipo de estructura es característico y de mayor presencia en los caseríos y anexos pequeños.

Otras construidos de material noble, con un máximo de dos pisos. Estos centros educativos aun conservan sus aulas iniciales construidas de adobe.

Las ventanas y puertas de ambos tipos de construcciones son de madera.

La cubierta de los techos de estas construcciones son tejas de color rojo que descansan en estructuras de madera maciza a doble agua.

La infraestructura del Anexo C.E.O Agropecuario Socosbamba no es de las mejores, no posee local propio, solo funciona en casas en calidad de préstamo. Posee una dependencia administrativa con respecto al C.E.O Piscobamba. Se imparten en este local las especialidades técnicas de Pecuaria y Agropecuaria. El equipo con el que cuenta es demasiado escaso. Posee tan solo una bomba de mochila, una manguera, los equipos quirúrgicos veterinarios son conseguidos por parte de los mismos alumnos.

El Instituto Tecnológico Piscobamba consta de un local del estado ubicado en la zona de Andaimayo. Esta institución ofrece 4 carreras técnicas; Enfermería Técnica, Agropecuaria, Computación e Informática, Contabilidad. La infraestructura de este local posee muros de adobes y ladrillos, las cubiertas son de calamina y Eternit.

El área del local consta de 4018 m.2. El local posee un Comedor estudiantil. Este ambiente fue construido favoreciendo al alumnado procedente de diferentes distritos y provincias vecinas y de escasos recursos económicos. Este comedor se abastece por el PRONAA (Programa Nacional de Alimentación).

En los Cuadros N° 6.12, N° 6.13, N° 6.14, N° 6.15 se puede observar en detalle el equipamiento de la infraestructura educativa en los diferentes niveles.

---

<sup>7</sup> Ministerio de Educación del Perú, Estadísticas de Centros Educativos a Nivel Distrital



**CUADRO Nº 6.12: EQUIPAMIENTO EDUCATIVO- NIVEL INICIAL**

	I.E 248	Anexo 248	I.E 563	I.E 070	I.E 061	I.E 081	I.E 200
<b>Estado año 2004</b>	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona
<b>Turno</b>	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas
<b>Recursos</b>							
Electricidad	No	No	No	No	No	No	No
Agua Potable	Si	No	Si	Si	Si	Si	No
Desagüe	No	No	No	No	No	No	No
Biblioteca	0	0	0	0	0	0	0
Cocina	1	0	0	0	1	0	0
Comedor	0	0	0	1	0	0	0
Sala de Cómputo	No	No	No	No	No	No	No
Sala de Profesores	0	0	0	0	0	0	0
Oficinas Administrativas	1	0	1	0	1	0	0
Nº de computadoras para uso de alumnos	0	0	0	0	0	0	0
Nº de computadoras para uso administrativo	0	0	0	0	0	0	0
Servicios Recibidos	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Ninguno
Condición de tenencia del local	Propio	Prestado	Propio	Propio	Propio	Propio	Propio
Uso del local	Exclusivo	Compartido	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo
Propiedad y situación del local	No saneado	No saneado	No saneado	No saneado	No saneado	No saneado	No saneado

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN- ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 6.13: EQUIPAMIENTO EDUCATIVO- NIVEL PRIMARIO**

	<b>I.E 84130</b>	<b>I. E 84114</b>	<b>I.E 84025</b>	<b>I.E 84134</b>	<b>I.E 84136</b>	<b>I.E 84310</b>
<b>Estado año 2004</b>	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona
<b>Turno</b>	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas	Mañanas
<b>Recursos con que cuenta el local</b>						
<b>Electricidad</b>	No	No	Si	No	No	No
<b>Agua Potable</b>	Si	Si	Si	Si	Si	No
<b>Desagüe</b>	No	No	Si	No	No	No
<b>Biblioteca</b>	0	0	1	0	0	0
<b>Laboratorio</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Taller</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Sala de Cómputo</b>	No	No	No	No	No	No
<b>Sala de Profesores</b>	0	0	2	0	0	0
<b>Oficinas Administrativas</b>	0	1	1	1	1	0
<b>Nº de computadoras para uso de alumnos</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Nº de computadoras para uso administrativo</b>	0	0	2	0	0	0
<b>Servicios Recibidos</b>	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario	Apoyo Alimentario
<b>Condición de tenencia del local</b>	Propio	Propio	Propio	Propio	Propio	Propio
<b>Uso del local</b>	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo
<b>Propiedad y situación del local</b>	No saneado	Saneado	No saneado	Saneado	Saneado	No saneado

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN- ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 6.14: EQUIPAMIENTO EDUCATIVO- NIVEL SECUNDARIO**

<b>Estado año 2004</b>	<b>Funciona</b>	<b>Funciona</b>
<b>Turno</b>	<b>Mañanas</b>	<b>Mañanas</b>
<b>Recursos con que cuenta el local</b>		
Electricidad	Si	No
Agua Potable	Si	Si
Desagüe	Si	No
Biblioteca	1	1
Laboratorio	1	1
Taller	0	0
Sala de Cómputo	-	No
Sala de Profesores	0	0
Oficinas Administrativas	2	1
N° de computadoras para uso de alumnos	10	0
N° de computadoras para uso administrativo	1	0
<b>Servicios Recibidos</b>	Ninguno	Ninguno
<b>Condición de tenencia del local</b>	Propio	Propio
<b>Uso del local</b>	Exclusivo	Exclusivo
<b>Propiedad y situación del local</b>	Saneado	Saneado

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN- ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 6.15: EQUIPAMIENTO EDUCATIVO- NIVEL SUPERIOR**

	I.E DON BOSCO	C.E.O	ANEXO CEO	INSTITUTO
		PISCOBAMBA	SOCOSBAMBA	PISCOBAMBA
Estado año 2004	Funciona	Funciona	Funciona	Funciona
Turno	Mañana y tarde	Mañanas	Mañanas, Sábados Discontinuo.	-
Recursos con que cuenta el local				
Electricidad	Si	Si	No	Si
Agua potable	Si	Si	Si	Si
Desagüe	Si	No	No	Si
Biblioteca	1	0	0	1
Laboratorio	0	0	0	1
Taller	3	3	0	1
Sala de cómputo	No	No	-	Si
Sala de profesores	1	0	0	1
Oficinas administrativas	1	1	0	1
N° de computadoras de uso de alumnos	0	0	0	-
N° de computadoras de uso administrativo	0	0	0	-
Servicios recibidos	—	Ninguno	Ninguno	-
Condición de tenencia del local	Prestado	Propio	Préstamo	Propio
Uso del local	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo	Exclusivo
Propiedad y situación del local	Saneado	Saneado	No saneado	Saneado

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN- ELABORACIÓN PROPIA

## 6.10 EQUIPAMIENTO TURÍSTICO

No existe en el distrito agencias de turismo. El equipamiento turístico es muy incipiente. Consiste en 5 hospedajes, 9 restaurantes y habitaciones por alquilar con un número que no se puede determinar. Todo este equipamiento se encuentra ubicado en Piscobamba - ciudad.

Los restaurantes del lugar ofrecen solo comida de la costa, todas ellas a un precio de US\$ 1.08. En tiempos de fiestas patronales la tarifa no sube en las comidas. El mes de más clientela es en Junio, en estas épocas los restaurantes rebasan su capacidad en un 40%.

Otras fechas de regular clientela son los fines de mes, el mes de Diciembre y los campeonatos escolares. La calidad de la comida que se oferta según las encuestas realizadas a la población es buena.

Los hospedajes de la ciudad son de poca capacidad y solo se cuenta con 5, el de mayor capacidad sola cuenta con 12 habitaciones.

Todas ellas cuentan con los servicios básicos de agua, luz y desagüe. En épocas de poca afluencia la tarifa varía entre US\$ 1.54 y US\$ 3.09. El mes de Junio es el mes de mayor afluencia de público. La tarifa varía en algunos establecimientos hasta en un 100%. La capacidad de estos establecimientos rebasa en más del 100% de sus clientes por día.

El equipamiento de estos hospedajes es simple, cuentan con una cama o dos según sea el caso, una mesa de noche, pequeñas sillas, colgadores o roperos. Solo cuentan con baños comunes. Cuentan con servicios básicos de agua, luz y desagüe.

Muy aparte de los hospedajes formales en la ciudad existen casas con habitaciones para alquilar que también se rentan en época de fiestas patronales a modo de hospedajes. Estas casas poseen en promedio 5 habitaciones para alquilar. Los costos de alquiler de estas habitaciones varían entre US\$ 12.38 y US\$ 21.67. Estas habitaciones cuentan con servicios básicos de agua y luz. Estas habitaciones mayormente son habitadas por forasteros que llegan a trabajar a la ciudad o personas de otros distritos que llegan para las actividades deportivas.

Las agencias de transporte también son parte de este equipamiento. A la ciudad llegan buses interprovinciales y combis, provenientes de Lima, Huaraz, Pomabamba, Socosbamba, Llama, Musga. Tres agencias brindan el servicio de transporte Lima - Piscobamba, dos brindan el servicio Piscobamba - Huaraz. Existen servicios de taxi pero es escaso, en toda la ciudad existen solo 3 unidades

La duración del viaje en los buses cuyo destino es Lima es de 15 horas por la Ruta de Huaraz y 18 horas por la Ruta de Huari. El equipamiento de estos buses es regular, solo uno de ellos verdaderamente brinda algunas comodidades como asientos espaciosos, cortinas y televisión en buen estado. Ninguno de ellos es bus cama. Poseen en promedio de 40 a 50 asientos. Existen en este momento 11 unidades en total que siguen la ruta.

Los costos de los pasajes hacia Lima con su equivalente en dólares son de US\$ 12.38. El costo del envío de cartas es en promedio US\$ 1.08, para envío de encomiendas US\$ 3.40.

Los horarios de salida y de llegada para los buses cuyo destino es Lima es el siguiente:

**CUADRO Nº 6.16: HORARIOS DE SALIDA Y LLEGADA - DESTINO LIMA**

Horario	Ruta	Días
<b>Salidas</b>		
09:00 a.m.	Huari	Dom, Lu, Ju
12:00 am	Huaraz	Ju, Dom
12:00 p.m.	Huari	Lu, Vi
<b>Llegadas</b>		
3:00 a.m.	Huari	Mi, Sa, Dom
4:00 p.m.	Huaraz	Mi, Sa
11:00 a.m.	Huari	Mi, Dom

FUENTE: AGENCIAS DE EMPRESAS DE TRANSPORTE PISCOBAMBA - LIMA

Las agencias que cubren la Ruta Huaraz - Piscobamba son dos, ellas ofrecen un viaje con una duración de 8 horas. Sus unidades son buses interprovinciales medianos cuya capacidad en promedio albergará a 30 pasajeros. El número de estas unidades llegan a un total de 14. Sus salidas y llegadas son diarias. Las salidas de estos buses son a las 8:00 p.m. y su llegada a las 3:00 a.m. El costo de los pasajes con su equivalente en dólares US\$ 7. El envío de encomiendas y cartas es de US\$ 0.92 como mínimo.

Los llamados tramos cortos ofrecen el servicio de transporte para dos rutas en especial:

- Piscobamba- Pomabamba
- Piscobamba -Socosbamba - Llama - Musga

Las unidades son del tipo combi, para la primera ruta se tiene un total de 30 unidades, para la segunda un total de 20.

Los costos según la ruta son los siguientes:

- Piscobamba -Pomabamba: s/. 3.50
- Piscobamba - Socosbamba: s/. 1.00
- Piscobamba - Musga: s/. 2
- Piscobamba - Llama : s/ 1.00



Estas unidades no brindan servicio de envío de encomiendas ni cartas. Según sus informes están formalizándose para unirse en un comité. No poseen un paradero formal, sus terminales son las calles aledañas a la Plaza de Armas. La capacidad de estas unidades es de 16 personas.

Un día de estadía en la ciudad de Piscobamba, sería propicio para realizar vistas a los lugares turísticos del distrito. A continuación se presenta un resumen de las actividades que se podrían realizar y costos de la estadía (Cuadro N° 6.17).

**CUADRO N° 6.17: COSTOS DE ESTADÍA**

ITEMS	COSTO (S/)
Pasajes (ida y vuelta)	90
Hospedaje (1 noche)	10
Desayuno	1.5
Almuerzo	3.5
Cena	3.5
<b>TOTAL</b>	<b>108.5</b>
<b>Visitas</b>	s/ costo
Histórico Barrio Cushipata	s/ costo
Mirador Tucuhuaganán	s/ costo
Caminata a Waychuhirca	s/ costo
Caminos del Inca	s/ costo
Cerro de Huancash	s/ costo
Portada militar pre- inca en Huancash	s/ costo
Catarata Huancashina	s/ costo
Legendario Cerro Asuag	s/ costo

FUENTE: ESTABLECIMIENTOS DE LA CIUDAD DE PISCOBAMBA - ELABORACIÓN PROPIA

Las visitas que se mencionan en el cuadro anterior son las más cercanas a la ciudad, pero si se desea realizar visitas a todo el tesoro arqueológico provincial que se menciona en el Capítulo II tomaría un tiempo mayor, de 4 a 5 días de estadía. Estos lugares ya no son cercanos a la ciudad por ello se necesitaría de movilidad. El costo más elevado de la movilidad para llegar al punto más lejano es de 40 soles por un máximo de 6 personas.

### 6.11 EQUIPAMIENTO RECREATIVO

El único equipamiento recreativo con el que cuenta el distrito es el Estadio Municipal.

Cabe destacar que muchas obras se hicieron con la colaboración monetaria y ayuda de los pobladores.



El terreno de este estadio fue un obsequio de Pisco bambinos residentes en Lima. Posee un área total de 10000 m<sup>2</sup>. La población deportista beneficiada es de 2000 habitantes. Se han realizado trabajos de drenaje, nivelación, corte y preparación del terreno de cultivo para el sembrado de gras. Esta obra es importante dado que la juventud practica muchos deportes, además esto permite la organización de campeonatos a nivel local e interprovincial como la Copa Conchucos.

La modalidad de las obras en este terreno es por Administración Directa.

# **CAPITULO VII**

# **ESTRUCTURAS**

## CAPÍTULO VII ESTRUCTURAS

En este capítulo se han clasificado dos tipos de estructuras. Una productiva y la otra de servicios.

Las cifras a nivel provincial indican 6010 habitantes como población económicamente activa, dedicados a estas actividades o ninguna de ellas<sup>1</sup> (Cuadro N° 7.1)

**CUADRO N° 7.1: ACTIVIDADES ECONÓMICAS- PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA**

PROVINCIA	MARISCAL LUZURIAGA	
Sector Económico	PEA	(%)
<b>Total</b>	6010	100.0
<b>Extracción</b>	3817	63.5
<b>Transformación</b>	301	5.0
<b>Servicios</b>	639	10.6
<b>No específica y/o busca trabajo</b>	1253	20.8

FUENTE: INEI- BOLETÍN DEPARTAMENTAL

El PBI a Nivel provincial (Mariscal Luzuriaga) es el 2.1% del PBI departamental.

Los sectores de extracción, transformación y servicios representan cada uno un porcentaje del PBI provincial. Son los siguientes:

El sector de extracción representa un 64.2% del PBI provincial.

El sector de transformación representa un 6.6% del PBI provincial.

El sector de servicios es un 16.6% del PBI provincial.<sup>2</sup>

(Ver Cuadro N° 7.2)

**CUADRO N° 7.2: ACTIVIDADES ECONÓMICAS- PROVINCIA- (MILLONES DE NUEVOS SOLES)**

	TOTAL		SECTORES DE ACTIVIDAD ECONOMICA					
			EXTRACCIÓN		TRANSFORMACIÓN		SERVICIOS	
	PBI	%	PBI	%	PBI	%	PBI	%
<b>Ancash</b>	4995	100	1878.12	37.60	819.2	16.4	2297.7	46
<b>Mcal.Luzuriaga</b>	104.895	2.1	67.34259	64.2	6.923	6.6	17.413	16.60

FUENTE: BOLETÍN DEPARTAMENTAL- INEI

<sup>1</sup> INEI, Boletín Departamental Ancash, Pág. 20

<sup>2</sup> INEI, Boletín Departamental Ancash, Pág. 30

## 7.00 ESTRUCTURA PRODUCTIVA

### 7.01 ACTIVIDAD ECONÓMICA PRIMARIA

#### 7.01.01 Actividad Minera

- **Departamental<sup>3</sup>**

La actividad minera en el departamento de Ancash siempre ha sido activa, por ejemplo durante los años 1999 y el 2000 destacan las empresas mineras tales como: Yanacocha, Southern Perú Copper Corporation y Minera Barrick Mishquichilca S.A., que juntos representan el 20.88% y el 21.44% del total de las exportaciones correspondiente al año 1999 y a lo que va el año 2000. Con lo cual se puede observar el impacto económico que empieza a significar la empresa minera Pierina en la economía regional y nacional.

El comportamiento aurífero regional ha experimentado incrementos significativos. Así en el período 1991 – 1999 registró un crecimiento promedio anual del 135.93% o sea de 25 kilos el año 1991, se incrementó a 24,000 kilos el año 1999.

La puesta en marcha de la empresa minera Pierina en noviembre de 1998, marco la presencia de la Región Ancash como el mayor principal productor de oro, representando el 19.67% del total nacional, como se observa en el Cuadro No. 7.3

**CUADRO N° 7.3: PRODUCCIÓN DE ORO - ANCASH**

Años	Producción (KG)
1991	0.00
1992	25.00
1993	36.00
1994	43.00
1995	62.00
1996	80.00
1997	79.00
1998	127.00
1999	1889.00
2000	24000.00

FUENTE: ATLAS DE LA GRANDE Y PEQUEÑA MINERÍA POR DEPARTAMENTOS

A lo largo de este período la minería ha contribuido al crecimiento global del Perú y el sector, a través de generación de empleo y demanda de insumos,

<sup>3</sup>Ministerio de Energía y Minas, Atlas de la grande y pequeña minería por departamentos, Pág. 2

servicios, repuestos, maquinaria, energía y la ejecución de obras de infraestructura.

- **Actividad Minera Provincial**

A nivel provincial en Mariscal Luzuriaga han existido minas y existen aún, mas no existe información exacta de su funcionamiento. Se pasará a mencionarlas, con sus respectivos productos, todas ellas según fuente de los pobladores y a la vez recalcar que el Cuadro N° 7.4 nombra solo a las minas que se encuentran registradas en el Ministerio de Energía y Minas. La primera de ellas pertenece a la Pequeña Minería posee la numeración 3 (Ver Lámina P01-VII – Anexo ). La segunda posee la numeración 5. (Ver Lámina P02-VII - Anexo), la cual contiene la Minería Aurífera y Polimetálica.

Distrito Fidel Olivas Escudero:

Esperanza - Ranca- Oro

Huayuncajoj- Puca Irca - Oro y Plata

Huacrapunco - Puca Irca - Oro y Plata

Ruizcgaga- Sisco- Oro y Plata

Shajsha- Chancas- Oro y Plata

Jacapampa -Parco - Oro y Plata

Pachachin - Parco- Yeso

Yaucha - Ranca - Yeso

Distrito de Casca:

Vacas- Vacas- Oro

Distrito de Llama

Minapampa- Pampa

Pampash- Pampa

Hunahuanay- Pampa

Shanush-Canrash

Puca Irca- Canrash

Añashuarco-Canrash

**CUADRO N° 7.4: RESERVAS DE MINERÍA AURÍFERA**

Nombre	Empresa	Distrito	Producto	Cant (tm)	Area (ha)	X_este	Y_norte
Gold	Fiedler Villalonga Herbert Helmund	Lucma/ Mariscal Luzuriaga/ Ancash	Oro Mineral	2500	100	234500	9011500
Miguelito N° 1	SMRL Miguelito N°1 de Huaraz	Casca/ Mariscal Luzuriaga/ Ancash	Oro Mineral	1850	999.9	241160	9025590

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

- **Actividad Minera Distrital**

Es sabido que en el distrito de Piscobamba no se encuentra abundancia de centros mineros en explotación. Por el contrario son muy escasas, no se sabe a ciencia cierta, si se encuentran aún en explotación o no.

Existe una falta de coordinación con la información del Ministerio de Energía y Minas, la información extraída fue de dos fuentes distintas del mismo Ministerio, las que no concuerdan., por ello no se detalla solo se contará como mención. (Cuadros N° 7.5 - N° 7.6)

**CUADRO N° 7.5 RESERVAS DE MINERÍA POLIMETÁLICA- PISCOBAMBA**

Nombre	Empresa	Distrito	Producto	Cant (tm)	Area (ha)	Coordenadas	
						X_este	Y_norte
Lidia	Arana Arana Jorge	Piscobamba/ Mariscal Luzuriaga/ Ancash	Polimetálico Mineral	10000	300	241473	9011778
Horizonte	Fiedler Villalonga Herbert Helmund	Piscobamba/ Mariscal Luzuriaga/ Ancash	Plomo Mineral	2000	500	250497	9007000

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

**CUADRO N° 7.6 : MINERÍA METÁLICA Y NO METÁLICA – PISCOBAMBA**

Nombre	Naturaleza	Hectárea	Titular	Estado
Amalia 2004	metálica	100	Benjamín Alejandro Nudez Montadez	Titulado vigente
El Aguila Jo	metálica	500	San Luis Primero S:M:R:L	Titulado vigente
El Jaguar	metálica	500	José Heighes Sousa	Titulado vigente
Empresa Minera	no metálica	300	Julio Valverde Romero	Titulado vigente
Geowin wo3	metálica	400	Benjamín Alejandro Nudez Montadez	Titulado vigente
Jellorcco 15	metálica	600	Sociedad Minera Cambior Perú S.A	Titulado vigente
Jellorcco16	metálica	600	Sociedad Minera Cambior Perú S.A	Titulado vigente
Jellorcco 17	metálica	1000	Sociedad Minera Cambior Perú S.A	Titulado vigente
Jellorcco 22	metálica	1000	Sociedad Minera Cambior Perú S.A	Titulado vigente
Jellorcco 23	metálica	1000	Sociedad Minera Cambior Perú S.A	Titulado vigente
Llama-Musga 1	metálica	700	Minera Barrick Misquichilca S.A	Titulado vigente
Llama-Musga 2	metálica	1000	Minera Barrick Misquichilca S.A	Titulado vigente
Tin Tin	metálica	375	Susy Duval Cuadros Gonzáles	Titulado vigente

FUENTE: MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

**7.01.01.01 Canon Minero**

La actividad minera en el distrito no es altamente activa como se pudo ver. Pero nuestro distrito recibe muy buenos beneficios por medio del Canon Minero, por ser capital de la provincia Mariscal Luzuriaga. El canon minero generalmente llega a producirse un año y medio después de comenzada la extracción, por el mismo ciclo de vida de la mina (Ver Gráfico N° 7.1)

Como muestra se tiene los aportes del Canon Minero para nuestro distrito. (Ver Cuadros N° 7.7)

Aparte todo el departamento de Ancash se beneficiará con más de 1393 millones de soles en Canon Minero desde Junio del 2007 hasta Mayo del 2008.

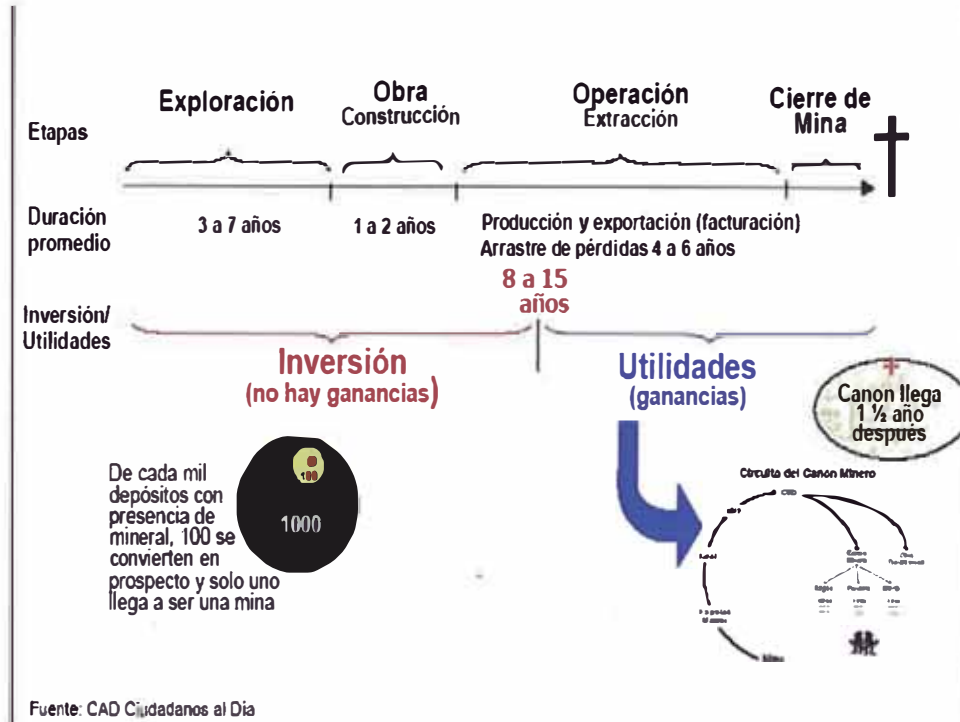
**CUADRO N° 7.7 : TRANSFERENCIAS DE CANON MINERO 2007-2008**

Provincia/ Distrito	Canon Minero Monto(Nuevos soles)
Mariscal Luzuriaga	18,853,612.00
Piscobamba	2,235,593.00

FUENTE: CAD CIUDADANOS AL DÍA



**GRÁFICO N° 7.1: VIDA DE UNA MINA Y RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN**



### 7.01.01.02 Circuito del Canon Minero

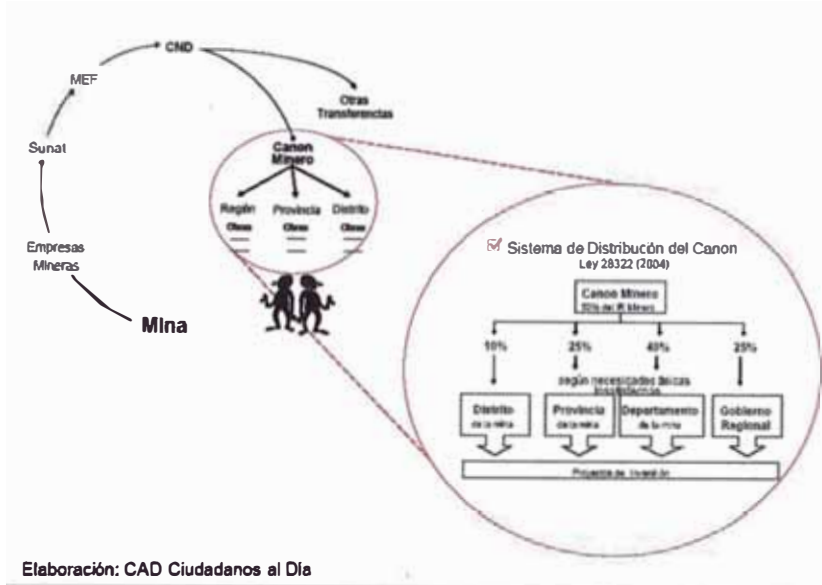
Cuando una empresa minera registra utilidades debe pagar impuestos a la Renta a la Sunat.

Sobre esta base de recaudo el Ministerio de Economía calcula los montos de canon minero (50% del Impuesto a la Renta pagado por la empresa minera) y luego informa al Concejo Nacional de Descentralización (CND) para que este los transfiera a los gobiernos locales (regional, provincial y distrital) para el desarrollo de proyectos de inversión en la zona.

Por lo general ocurre que los ciudadanos y las comunidades aledañas a la mina no perciben la ejecución de obras de inversión por parte de las autoridades locales.

Con frecuencia las obras realizadas con recursos del canon se dan a conocer solo como obras de la autoridad, por ello la gente ve que la mina se lleva todo; no resuelve sus problemas e incursiona en otros.

**GRÁFICO N° 7.2: CIRCUITO DEL CANON MINERO**



El canon minero realiza transferencias en cada provincia de Ancash y los montos en soles son los siguientes. (Ver Cuadro N° 7.8)

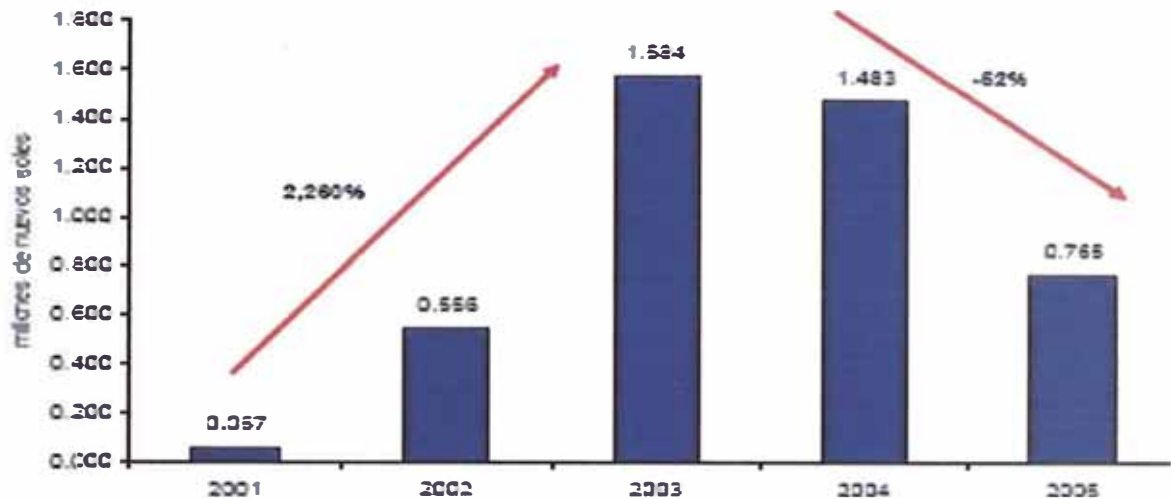
**CUADRO N° 7.8: TRANSFERENCIAS EN SOLES DEL CANON MINERO 2007 - ANCASH**

Provincia	Monto
Aija	7,159,965.00
Antonio Raimondi	22,140,922.00
Bolognesi	25,040,176.00
Carhuaz	30,174,457.00
Carlos Fitzcarrald	16,674,074.00
Casma	23,055,713.00
Corongo	5,165,051.00
Huaraz	111,511,138.00
Huari	473,585,657.00
Huarmey	13,997,135.00
Huaylas	34,970,912.00
Mariscal Luzuriaga	18,853,612.00
Ocros	6,654,101.00
Pallasca	21,928,780.00
Pomabamba	21,511,044.00
Recuay	11,911,031.00
Santa	139,702,155.00
Sihuas	24,718,210.00
Yungay	38,873,113.00

FUENTE: CAD CIUDADANOS AL DÍA

A nivel provincial, en la provincia Mariscal Luzuriaga, la provincia en cuestión, se pueden observar las transferencias del canon en el Gráfico N° 7.3.

**GRÁFICO N° 7.3 : TRANSFERENCIAS DEL CANON MINERO - PROVINCIA MARISCAL LUZURIAGA**



FUENTE: MEF, CND, ELABORADO POR CAD (CIUDADANOS AL DÍA)

### 7.01.01.03 Actores públicos y privados que participan en el canon y sus funciones

Son muchos los actores que participan en la generación, cálculo, distribución, destino, uso y vigilancia del canon minero.

#### A.- Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI):

- Facilita la coordinación entre fuentes de cooperación internacional con las autoridades locales.
- Promueve que los recursos de cooperación sean destinados a generar empleo adecuado.

#### B.- Banco de la Nación:

Dar a conocer los estados de cuenta de los municipios distritales, provinciales, gobiernos regionales y universidades para monitorear el gasto que estos realizan, de los saldos que quedan y los intereses de las transferencias que reciben del canon genera.

### **C.- Ciudadanía y Sociedad Civil:**

Realiza seguimiento y vigilancia social de los gobiernos locales y regionales. Esto compete a las universidades, medios de comunicación y ciudadanía en general.

### **D.- Consejo Nacional de Descentralización:**

Mensualmente defiende y presenta de manera accesible al ciudadano las transferencias para cada distrito, provincia, universidad y gobierno regional en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas, publica la información en la página Web. Exige a las autoridades locales un plan de inversión y un plan estratégico para desembolsar las transferencias.

### **E.- Consucode:**

Revisa el sistema de adquisiciones y contrataciones, especialmente los procesos de selección y licitación para la ejecución de obras de inversión con el canon minero.

### **F.- Contaduría de la Nación:**

- Brindar información actualizada de los presupuestos ejecutados de los gobiernos locales.
- Promover sistemas contables que permitan un análisis más minucioso sobre el destino del canon minero.

### **G.- Empresas Mineras:**

- Impulsar a nivel gremial la publicación de información agregada de los pagos de impuestos pagados por la actividad minera al estado.
- Aportar en la formulación de proyectos y apoyar a las autoridades locales en la elaboración de los estudios de factibilidad.
- Colaborar en el desarrollo para la puesta en marcha de proyectos de inversión que permitan a las comunidades desarrollarse y ser sostenibles más allá de la minería.

### **H.- Fondempleo:**

Prioriza proyectos de capacitación de trabajadores y promoción del empleo, pero empleo que tenga que ver con los puestos creados con las aplicaciones del Canon Minero.

### **I.- Gobiernos Locales:**

- Promover la participación ciudadana en la toma de decisiones acerca de las obras.
- Ejecutar proyectos de inversión que hayan sido evaluadas y concertadas con la población y formen parte del plan de desarrollo concertado, con el fin de asegurar que sean concientes con la visión del futuro de la zona.

**J.- Gobiernos Regionales:**

- Dar a conocer las transferencias recibidas y el uso que se da a estas transferencias en proyectos de inversión que beneficien a toda la comunidad.
- Promover la participación ciudadana en la toma de decisiones acerca de las obras que se desarrollen con las transferencias del Canon Minero.

**K.- Instituto Nacional de Estadística e Informática:**

Hacer publica la información sobre población y necesidades básicas insatisfechas de la forma más didáctica posible para que la sociedad civil pueda comprender la manera en que se calcula la distribución del canon minero.

**L.- Ministerio de Economía y Finanzas**

- Crear una subcuenta presupuestal contable para cada tipo de canon que permita a los ciudadanos conocer datos exclusivamente de las inversiones realizadas con el canon minero.
- Publicar oportunamente los montos a ser transferidos por concepto del Canon Minero para que los ciudadanos cuenten con la información necesaria para monitorear el uso eficiente de estos fondos.

**M.- Ministerio de Energía y Minas**

- Hacer seguimiento del uso y destino del canon minero.
- Hacer seguimiento y difundir las Evaluaciones de Impacto Ambiental por parte de las empresas mineras.
- Promover la formalización de empresas mineras lo cual redundará en un mayor impuesto a la Renta de la actividad minera por ende mayores recursos de Canon Minero.
- Mejorar la base de datos de ubicación georeferencial de las zonas de extracción de las empresas mineras con el fin de evitar inducir a errores en los índices de distribución que toman como base dicha ubicación.

**N.- Proinversión:**

- Asesorar a los gobiernos regionales y locales para que con los recursos del canon, se conviertan en atracción de nuevas inversiones privadas.
- Asesorar a los gobiernos locales y regionales en la promoción de proyectos viables de inversión.
- Brindarles información con la finalidad que puedan realizar sus planes estratégicos de promoción de inversión.

**O.- Sistema Nacional de Inversión Pública:**

- Revisar el proceso para lograr la declaración de viabilidad de un proyecto de inversión, teniendo en cuenta la realidad local.
- Garantizar la viabilidad de los proyectos a ser financiados con recursos del canon minero.

**P.- Superintendencia Nacional de Administración Tributaria:**

- Hacer pública la información respecto a los tributos pagados por el sector minero.
- Promover la formalización de empresas para incrementar el número de empresas mineras formales que paguen impuesto a la renta, por ende mayores recursos del canon minero.

**Q.- Universidades Públicas:**

De acuerdo con la Ley del Canon, el dinero del canon minero que corresponde a las universidades debe ser usado para la investigación.

**7.01.02 Actividad Ganadera**

Ancash tiene una producción agropecuaria muy diversificada desde la crianza de ovinos y en poca escala de camélidos sudamericanos en las partes altas a los 3,500 m.s.n.m. con el uso de pastos alto andinos, con una explotación extensiva de subsistencia en niveles inferiores. La crianza de vacunos se practica en algunas zonas con resultados positivos, mayormente el sistema de explotación es por pastoreo.<sup>4</sup>

A la actividad ganadera en la zona de Piscobamba, se le puede llamar pequeña ganadería. La crianza más común es de ganado vacuno, equino, lanar, caprino, porcino, aves y lepátidas.

<sup>4</sup> Documental del Perú - Ancash- Vol. 2, Pág. 130-131

La ganadería se encuentra atrasada, prevaleciendo ganado de baja calidad. Los lanares, vacunos y otras especies provienen de reproductores que aun no han recibido la influencia del mejoramiento de razas.

Los habitantes del lugar poseen un calendario económico para la ganadería. Se dice que en esas fechas el ganado y las aves se reproducen con mayor facilidad y las crías nacen con mejor salud. (Cuadro N° 7.9)

**CUADRO N° 7.9: CALENDARIO ECONÓMICO PARA LA GANADERIA**

Productos	Inicio del ciclo productivo	Término del ciclo productivo
Vacuno	Marzo	Julio
Ovino	Junio	Agosto
Caprino	Junio	Setiembre
Porcino	Marzo	Julio
Aves	Abril	Julio
Lepátidas	Diciembre	Julio
Equinos	Todo el año	Todo el año
Asnales	Todo el año	Todo el año

FUENTE: APUNTES HISTORIA Y COSTUMBRES DE PISCOBAMBA- Sra. Lupe Sotomayor

En la zona urbana no predomina la actividad ganadera a diferencia de la zona rural.

En el lugar existe la presencia de colmenas de abejas instaladas por personas dedicadas a ello. En una cantidad muy escasa como se verá en el siguiente Cuadro. (Ver Cuadro N° 7.10)

**CUADRO N° 7.10: INSTALACIÓN DE COLMENAS DE ABEJAS**

	Total (has)	Tierras con colmenas (has)	Colmenas de abejas			
			Total	Instaladas	En producción	Promedio (colmena/has)
<b>Total</b>	1757.4	150.05	390	108	282	0.22
<b>Porcentaje</b>	100	8.54	100	27.69	72.3	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO -ELABORACIÓN PROPIA

Cabe resaltar que es común la crianza de animales menores (cuyes, aves, ganado ovino, y caprino) en las viviendas rurales. Cada habitante cría al menos un ejemplar de cada uno de los mencionados. El número total de ello es el mayoritario.

Existe en menor número el ganado vacuno (1.12 cab / ha), porcino (1.06 cab /ha ) y equinos (0.48 anim / ha) según los datos del último censo agropecuario.



Como se puede observar en los Cuadros N° 7.11- N° 7.12 –N° 7.13. Este promedio se obtiene solo sobre los terrenos con crianza de estas especies.

**CUADRO N° 7.11: POBLACIÓN - GANADO EQUINO**

GANADO EQUINO							
	Total (has)	caballos y yeguas			burros y mulas		
		Tierras con caballos y yeguas (has)	Número de animales	Promedio (animales /has)	Tierras con burros y mulas	Número de animales	Promedio (animales /has)
<b>Total</b>	1757	406.1	167	0.41	512.45	288	0.56
<b>%</b>	100	23.11	-	-	29.16	-	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 7.12: POBLACIÓN- GANADO VACUNO**

GANADO VACUNO						
	Total (has)	Tierras con ganado vacuno (has)	Total (cab)	Cabezas	Puros o de raza	Prom (cab/ha)
<b>Total</b>	1757.4	1254	1401	1386	15	<b>1.12</b>
<b>%</b>	100	<b>71.36</b>	100	98.93	<b>1.07</b>	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 7.13: POBLACIÓN- GANADO PORCINO**

GANADO PORCINO					
Total (has)	Tierras con ganado porcino (has)	Total (cab)	Cabezas	Puros o de raza	Prom. (cab/ha)
1757.4	1382.6	1466	1462	2	1.06
100	78.67	100	99.73	0.14	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 7.14: POBLACIÓN- GANADO OVINO**

	GANADO OVINO					
	Total (has)	Tierras con ganado	Total (cab)	Cabezas	Puros o de raza	Prom (cab/ha)
<b>Total</b>	1757.4	1314	3389	3387	2	2.58
<b>%</b>	100	74.77	100	99.94	0.06	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO Nº 7.15: POBLACIÓN - GANADO CAPRINO**

	GANADO CAPRINO			
	Total (has)	Tierras con ganado caprino (has)	Número de animales	Prom (cab/ha)
<b>Total</b>	1757.4	611	1510	2.47
<b>%</b>	100	34.77	100	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO Nº 7.16: POBLACIÓN DE ANIMALES MENORES**

	POBLACIÓN DE ANIMALES MENORES						
	Total (has)	Conejos			Cuyes		
		Tierras c/ crianza conejos (has) de	Número de animales	Promedio (anim /has)	Tierras c/ crianza de cuyes (has)	Número de animales	Promedio (anim /has)
<b>Total</b>	1757	233.7	298	1.28	979.35	2690	2.75
<b>%</b>	100	13.3	-	-	55.73	-	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO Nº 7.17: POBLACIÓN DE AVES**

	POBLACIÓN DE AVES							
	Total (has)	Total (has)	Total de aves	Nº Pollos de engorde	Nº Gallinas de postura	Nº Gallinas de reproducción	Nº Gallos	Promedio (aves/ha)
<b>Total</b>	1757.4	1429.4	3244	206	1656	847	535	2.27
<b>%</b>	100	81.34	100	6.35	51.05	26.11	16.49	-

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

Según el Cuadro Nº 7.17 también se observa que el 81.34 % del área del distrito cría aves .El mayor porcentaje de estas aves son gallinas ponedoras (51.05 %).

Las especies de ganado vacuno , ovino y porcino no son de raza . En los Cuadros Nº 7.12 - Nº 7.13 - Nº 7.14 figura el porcentaje de especies de raza. Se tiene; ganado vacuno (1.07 %), ganado porcino (0.14 %), ganado ovino (0.06 %). Ninguna de ellas sobrepasa el 2 %.

El ganado lanar presenta un bajo peso físico (carne) y su rendimiento de lana apenas alcanza una producción de una y media libra de promedio.

Esta ganadería requiere y es factible de mejorarla a plazo corto mediante el uso de buenos reproductores. La ayuda intensiva del Estado es fundamental, tanto en este sentido, como en lo relativo a la educación del ganadero para que aprenda a emplear modernos métodos de crianza y explotación.

Las principales prácticas pecuarias en el lugar son las siguientes: vacunaciones, baños, dosificaciones, alimento balanceado, inseminación artificial.

De las practicas pecuarias que se realizan en las U. A, la más común es la vacunación. (Ver Cuadro N° 7.18).

Según el Cuadro N° 7.19, se puede observar que el 70.28% no aplica ninguna práctica pecuaria, lo cual retrasa mucho la situación pecuaria. Y sólo un 7.23 % aplica más de una práctica.

En cuanto al ganado vacuno, se puede observar del Cuadro N° 78 que el 39.11 % son vacas que producen leche.

Las personas con mayor cantidad de ganado vacuno comercian con la leche de vaca. Este rubro aún no se industrializa, su extracción es la rudimentaria, se ordeña a la vaca con las manos. De toda la producción de leche del distrito solo el 1.66% lo vende al público, el otro 98.34 % no la vende. Ninguna persona la vende a porongueros, ni a plantas industriales. (Cuadro N° 7.20)

La leche debe de venderse con rapidez para evitar su descomposición, el precio promedio es de s/. 0.80 / litro.

**CUADRO N° 7.18: TIPOS DE PRÁCTICAS PECUARIAS**

Tamaño de la U.A	U.A que realizan estas principales prácticas pecuarias						
	Vacuna	Baño	Dosificación	Vacuna baño y dosificación	Alimento Balanceado	Inseminac. artificial	Preparan Alimento Balanceado
		contra parásitos					
MENORES DE 0.5 Has.	44	--	11	--	11	--	11
DE 0.5 A 0.9 Has. DE 0.5 A 0.9 Has.	1010	66	77	22	-	--	--
DE 1.0 A 1.9 Has. DE 1.0 A 1.9 Has.	3030	1111	1616	66	2	11	22
DE 2.0 A 2.9 Has. DE 2.0 A 2.9 Has.	2424	55	1010	44	1	11	--
DE 3.0 A 3.9 Has. DE 3.0 A 3.9 Has.	1616	22	1010	22	3	--	22
DE 4.0 A 4.9 Has. DE 4.0 A 4.9 Has.	1414	33	66	22	-	--	--
DE 5.0 A 9.9 Has. DE 5.0 A 9.9 Has.	1515	55	99	33	-	--	--
DE 10.0 A 14.9 Has. DE 10.0 A 14.9 Has.	44	11	33	11	-	--	--
DE 15.0 A 19.9 Has. DE 15.0 A 19.9 Has.	11	--	--	--	-	--	--
DE 20.0 A 24.9 Has. DE 20.0 A 24.9 Has.	22	11	22	11	-	--	--
DE 25.0 A 29.9 Has. DE 25.0 A 29.9 Has.	11	11	11	11	-	--	--
DE 50.0 A 99.9 Has. DE 50.0 A 99.9 Has.	--	--	--	--	--	--	--
U. A. Con tierras	121	35	65	22	7	2	5
U.A.sin tierras	-	-	-	-	-	-	-
Dist. Piscobamba	121	35	65	22	7	2	5

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 7.19: U. A QUE REALIZAN PRÁCTICAS PECUARIAS**

Tamaño de la U.A	Total de	U.A que no	U.A que	U.A que
	U.A	aplican	aplican	aplica más de
		prácticas	1 práctica	1 práctica
MENORES DE 0.5 Has.	73	57	4	
DE 0.5 A 0.9 Has.	111	82	17	
DE 1.0 A 1.9 Has.	175	123	38	
DE 2.0 A 2.9 Has.	114	79	28	
DE 3.0 A 3.9 Has.	55	38	17	
DE 4.0 A 4.9 Has.	32	18	14	
DE 5.0 A 9.9 Has.	52	34	17	
DE 10.0 A 14.9 Has.	15	11	4	
DE 15.0 A 19.9 Has.	3	2	1	
DE 20.0 A 24.9 Has.	3	1	2	
DE 25.0 A 29.9 Has.	1	-	1	
DE 50.0 A 99.9 Has.	1	1	-	
<b>UNID. AGROP. CON TIERRAS</b>	635	446	143	46
<b>UNID.AGROP.SIN TIERRAS *</b>	1	1	-	-
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>	636	447	143	46
<b>Porcentaje (%)</b>	100	70.28	22.48	7.23

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 7.20: DESTINO DE LA LECHE DE VACA**

	Población				Destino de la leche (has)			
	Vacuno	Vacas	Porcentaje (cab/ha)	Total (has)	Al público	A porongueros	A plantas industriales	No venta
Distrito Piscobamba	1386	542	0.43	1254.4	20.8	0	0	1233.6
<b>Porcentaje (%)</b>	100	39.11	-	100	1.66	0	0	98.34

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

### 7.01.03 Actividad Agrícola

La actividad agrícola se desarrolla en condiciones rudimentarias por la falta de tecnologías productivas e incentivos a la producción y productividad. La producción se da por pisos ecológicos de diferentes cultivos alimenticios orientados básicamente al autoconsumo.

La superficie total en el distrito es de 1701.33 has. de los cuales el 77.77% son superficies agrícolas en las que se producen cultivos y un 22.23% de superficie no agrícola. En la superficie no agrícola crecen pastos naturales, montes y bosques.

Un 69 % de la superficie agrícola se cultiva por secano, no existe una infraestructura de riego en la zona. Las tierras que realizan riego, utilizan agua procedente de ríos, pozos o puquiales, canales y acequias y los hacen correr a través de pequeños surcos, por gravedad hasta llegar al terreno de cultivo.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994



Según el censo agropecuario de las 293 acequias y canales existentes solo 5 son revestidas.

Estos surcos se realizan sin ningún criterio técnico, lo cual ha dado lugar a un mal manejo del agua, contribuyendo de este modo al aceleramiento del proceso erosivo que constituye el factor determinante en la deterioración general de los suelos en casi todo el contexto del área estudiada por la falta de evaluación de la velocidad de escorrentía para evitar que lave los nutrientes del terreno.

Pocos son los terrenos que usan riegos por goteos o por aspersión en una proporción de 1000 a 1.<sup>6</sup>

De la superficie no agrícola se puede decir que en un 60 % de ellas crecen pastos naturales, los cuales no han sido manejados por el hombre. (Cuadro N° 7.21)

**CUADRO N° 7.21: SUPERFICIE AGRÍCOLA Y NO AGRÍCOLA**

Tamaño de las Unidades Agropecuarias	Superficie Agrícola				Superficie no Agrícola					
	Total	Total	Bajo Riego	En Secano	Total	Pastos Naturales			Montes y bosques	Otra clase
						Total	Manej.	No manej.		
N° DE U.A	635	633	293	541	448	202	-	202	138	368
SUPERFICIE(has)	1701.33	1323.09	404.14	918.96	378.25	223.49	-	223.49	57.7	97.08
Porcentaje (%)	100	77.77			22.23					

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

Las causas para la existencia de estas tierras sin cultivo son en su mayor parte por falta de semilla (55.43%), falta de mano de obra (49.46%) y falta de crédito (46.20%). (Cuadro N° 7.22)

**CUADRO N° 7.22: CAUSAS - TIERRAS SIN CULTIVOS**

TAMAÑO DE U.A	CAUSAS PRINCIPALES DE LAS TIERRAS SIN CULTIVOS							
	N° U.A	U.A	Terrorismo	Falta de agua	Falta de crédito	Falta de mano de obra	Salinidad erosión o mal drenaje	Falta de semilla
		no cultiva						
Menores de 0.5 has.	73	16	-	-	1	4	-	12
De 0.5 a 0.9 has.	111	15	-	-	1	6	-	10
De 1.0 a 1.9 has.	175	28	-	4	2	19	-	12
De 2.0 a 2.9 has.	114	40	-	3	24	22	-	23
De 3.0 a 3.9 has.	55	26	1	2	15	16	-	15
De 4.0 a 4.9 has.	32	14	-	2	5	10	2	12
De 5.0 a 9.9 has.	52	31	4	10	11	10	-	16
De 10.0 a 14.9 has.	15	10	-	-	19	2	-	1
De 15.0 a 19.9 has.	3	2	-	-	3	2	-	-
De 20.0 a 24.9 has.	3	1	-	-	4	-	-	-
De 25.0 a 29.9 has.	1	1	-	-	-	-	-	1
De 50.0 a 99.9 has.	1	-	-	-	-	-	-	-
Dist. Piscobamba	635	184	5	21	85	91	2	102
Porcentaje (%)	100	28.98	2.72	11.41	46.2	49.46	1.09	55.43

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

<sup>6</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

La fertilización de los terrenos es escasa y se efectúa de acuerdo a las posibilidades económicas del campesino y sin tener mayormente en cuenta las características físico- químicas del suelo.

En cuanto a la falta de mano de obra se podría decir que este es un problema de carácter social. Dado que la mayoría de las personas que poseen áreas para la agricultura no poseen fuerza de trabajo. Por lo tanto se compra fuerza de trabajo, se contratan personas del lugar dedicados a ejercer trabajos de agricultura. La cantidad de trabajadores ha disminuido en la actualidad, dado que los hijos de las personas del campo se van a Lima y no regresan, terminando así con los conocimientos de trabajo en el campo. Por ello cada vez es más difícil trabajar la tierra. La jornada de trabajo de campo empieza a las 8:00 a.m. y termina a las 5:00 p.m. El día de trabajo de un peón cuesta s/ 7.00 con su equivalente en dólares de \$ 2, si trabajan la tierra niños o niñas que ayudan generalmente en labores de la casa, generalmente sus hijos se les paga s/ 5 por día, con su equivalente en dólares de \$1.5. Es una costumbre del lugar, que a los trabajadores se les brinde dos comidas al día; un desayuno y un almuerzo, además de la bebida (chicha con alcohol) durante toda la jornada de trabajo. Estos gastos corren por cuenta de la persona contratante. Los trabajadores también reciben algo de la cosecha, pero esto es por gentileza, no por una paga obligatoria. Una nueva modalidad de trabajo se frecuente en la actualidad. Se agrupan trabajadores del campo para cultivar terrenos de otros a cambio de la mitad de la cosecha, esta fue una forma de trabajo de Prona mach que ahora es común en la zona.

Esta es la forma de sobrevivir de las personas con escasos recursos.

Los trabajadores en su mayoría son trabajadores eventuales (73.53%). Debido a que la actividad agrícola no es continua y solo por épocas. Esta actividad además no se realiza para la venta, por ello no se le da una continua atención al cultivo, por lo tanto no es común contratar trabajadores permanentes<sup>7</sup>. (Cuadro N° 7.23)

**CUADRO N° 7.23: TRABAJADORES PERMANENTES Y EVENTUALES**

	Trabajadores			
	Total	Remunerados		No específica
		Permanentes	Eventuales	
<b>PRODUCTORES</b>	272	72	200	-
<b>Porcentaje (%)</b>	100	26.47	73.53	

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACION PROPIA

<sup>7</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

Las técnicas agronómicas de uso y manejo de los terrenos son primitivas y arcaicas. La preparación de la tierra se realiza a base de arado de tracción animal (junta de bueyes), carreta y otros implementos manuales, las labores culturales complementarias se realizan utilizando lampa, pico y machete.

La fuerza animal se utiliza en un 86.5%. Se cuenta con una escasa fuente de energía mecánica (0.1%) y ninguna forma de fuente de energía eléctrica. Lo cual no permite modernizar las prácticas de cultivo.<sup>8</sup>(Cuadro N° 7.24)

**CUADRO N° 7.24: FUENTES DE ENERGÍA PARA LOS CULTIVOS**

	Fuentes de Energía					
	Total	Solo eléct.	Solo mecán.	Solo animal	Solo humana	Mecán. y animal
<b>N° de U.A</b>	636	0	2	558	69	7
<b>Superficie (has)</b>	1701.32	0	2.4	1472.11	144.33	82.49
<b>Porcentaje (%)</b>	100	0	0.1	86.5	8.5	4.8

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

Cada producto tiene su época de siembra y cosecha según el Calendario Agronómico. El cual es siempre acertado, pues se basa en el clima del lugar. (Cuadro N° 7.25)

**CUADRO N° 7.25: CALENDARIO AGRONÓMICO**

Productos	N° trabajos previos	Trabajos Previos	Siembra	Cosecha
Maíz	5	Setiembre, Octubre, Noviembre	Setiembre y Noviembre	Junio - Julio
Trigo	5	Abril- Mayo	Noviembre - Enero	Junio- Agosto
Cebada	5	Noviembre- Enero	Diciembre y Febrero	Junio - Agosto
Chifle	5	Diciembre - Enero	Diciembre - Febrero	Julio - Agosto
Centeno	4	Agosto	Noviembre- Diciembre	Agosto
Arvejas	4	Noviembre	Diciembre	Mayo- Junio
Habas	4	Octubre	Octubre	Mayo- Junio
Tauri	2	Febrero- Julio	Octubre	Agosto
Papa	8-15.	Febrero- Julio	Mayo- Agosto	Octubre-Mayo
Oca	4	Mayo y Junio	Mayo-Julio	Marzo - Julio
Iusha	4	Setiembre- Octubre	Setiembre- Octubre	Febrero- Mayo
Hortalizas	-	Todo el año	Todo el año	Todo el año
Frutas	No especifica	No especifica	No especifica	No especifica

FUENTE: SRA. LUPE SOTOMAYOR ( BIB. MUNICIPAL), APUNTES DE HISTORIA Y COSTUMBRES DE PISCOBAMBA

Los productos que más se cultivan son el maíz, alfalfa, calabaza, trigo, cebada, papas y olluco, ocas y chocho. La zona presenta disposición para el crecimiento de hortalizas, por ello cada casa posee pequeños huertos, sus productos más conocidos son coles y habas.

<sup>8</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994



Los motivos por los cuales las personas siempre siembran estos productos según el censo son: porque la mayoría lo realiza por costumbre y en segundo lugar por ser un cultivo de poco gasto. Los cultivos con mayor producción durante el periodo 2003-2004 fueron la papa con 620 ton cultivadas en 69 has. En segundo lugar el maíz con una producción de 68 ton. En 54 has de terreno y en tercer lugar la alfalfa con una producción de 177 ton en 6 has de terreno.<sup>9</sup> Según el Cuadro N° 7.26 se puede ver que el cultivo con más rendimiento es la alfalfa (29500 Kg. /ha). El producto con mayor precio de chacra es el chocho el que figura con s/.9.75/ Kg. y el más bajo es la alfalfa con s/ 0.27/ Kg.

**CUADRO N° 7.26 : PRINCIPALES CULTIVOS - DISTRITO PISCOBAMBA - PERIODO 2003-2004**

Principales cultivos	Sup. Semb.	Sup. Cosech.	Producción (t.)	Precio Chac	Rend.
	(ha.)	(ha.)		(S./Kg.)	(Kg/ha)
Alfalfa	0	6	177	0.27	29500
Cebada grano	80	80	73	0.66	912.5
Maíz amiláceo	54	54	68	1.03	1259.26
Trigo	81	81	72	0.92	888.89
Maíz choclo	18	18	148	0.5	8 222.22
Oca	8	8	33	0.3	4 125.00
Olluco	11	11	44	0.8	4 000.00
Papa	69	69	620	0.47	8 985.51
Arveja grano seco	6	6	5	1.2	833.33
Haba grano seco	7	7	7	1.26	1 000.00
Chocho	7	7	8	9.75	1 142.86

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA DE ANCASH - ELABORACIÓN MINAG

El destino de la producción de cultivos transitorios como los mencionados en el Cuadro N° 7.27 son en un 91.17% para el autoconsumo, un 0.4 % para la venta en la misma unidad agropecuaria y un muy escaso 0.02% para la venta en el mercado. Sólo un 44.18% de la superficie está dedicada a cultivar. (Cuadro N° 85)

**CUADRO N° 7.27: DESTINO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

Tamaño de la Unidad Agropecuaria	Total	Total de U.A con cultivos	Venta en la U.A	Venta en el mercado	Consumo en la U.A
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>					
<b>N° UNID. AGROPECUARIA</b>	635	625	2	1	592
<b>SUPERFICIE (ha)</b>	1701.33	751.58	3	0.15	685.18
<b>Porcentaje (%)</b>	100	44.18	0.4	0.02	91.17

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO - ELABORACIÓN PROPIA

<sup>9</sup> Ministerio de Agricultura Dirección Regional de Agricultura de Ancash

En cuanto al destino de la producción de los cultivos permanentes como los frutales; limón, manzana, lúcuma, paca, naranja, durazno son solo para el autoconsumo. No se realiza venta de ellos ni en un pequeño porcentaje. (Cuadro N° 7.28)

**CUADRO N° 7.28: DESTINO DE PRODUCTOS DE CULTIVOS PERMANENTES**

Cultivo	U.A	Consumo en
	con cultivos permanentes	la U.A
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>	38	38
<b>LIMÓN ÁCIDO (SUTIL)</b>	1	1
<b>LÚCUMA</b>	1	1
<b>MANZANA</b>	7	7
<b>MELOCOTONERO - DURAZNO</b>	7	7
<b>NARANJO</b>	2	2
<b>PACAE O GUABA</b>	1	1
<b>VERGEL FRUTICOLA</b>	23	23

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO – ELABORACIÓN PROPIA

De todos los productores, los que más toman interés en el tema de la agro exportación son los propietarios de unidades agropecuarias que se encuentran entre 50 y 100 has, 20 y 25 has, 10-15 has. Con un 100%, 33%,20% respectivamente.<sup>10</sup>

El resto de los productores no se encuentra interesado. En cifras se puede decir que de 636 productores existentes en todo el distrito, 614 productores no se encuentran dispuestos a agroexportar. (Cuadro N° 7.29)

**CUADRO N°7.29: DISPOSICIÓN PARA AGROEXPORTAR**

Tamaño de las Unidades Agropecuaria	Total	Disposición a la agroexportación	
		Si (%)	No (%)
Men de 05 has.	73	1.37	98.63
De 0.5 a 09 has.	111	1.8	98.2
De 1.0 a 1.9 has.	175	0.57	99.43
De 2.0 a 2.9 has.	114	5.26	94.74
De 3.0 a 3.9 has.	55	1.82	98.18
De 4.0 a 4.9 has.	32	0	100
De 5.0 a 9.9 has.	52	9.62	90.38
De 10.0 a 14.9 has.	15	20	80
De 15.0 a 19.9 has.	3	0	100
De 20.0 a 24.9 has.	3	33.33	66.67
De 25.0 a 29.9 has.	1	0	100
De 50.0 a 99.9 has.	1	100	0
<b>TOTAL DIST. PISCOBAMBA</b>			
<b>PRODUCTORES</b>	636		

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO – ELABORACIÓN PROPIA

<sup>10</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

Esta determinación se debe más que nada al grado de educación con el que los productores cuentan. Estos en su mayoría suman un 56.48% entre los que no tienen ningún nivel y los que tienen primaria incompleta. Solo un 24% cuenta con una secundaria completa o algún nivel superior.<sup>11</sup> Por ello la falta de facilidad para comprender temas que atañen al desarrollo económico del distrito. (Cuadro N° 7.30)

**CUADRO N° 7.30 : NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS PRODUCTORES**

	Total de productores	Porcentaje (%)
<b>TOTAL</b>	648	100
<b>NINGÚN NIVEL</b>	174	26.85
<b>PRIMARIA INCOMPLETA</b>	192	29.63
<b>PRIMARIA COMPLETA</b>	89	13.73
<b>PRIMARIA COMPLETA</b>	34	5.25
<b>SECUNDARIA COMPLETA</b>	35	5.4
<b>SUP. NO UNIV. INCOMPLETA</b>	11	1.7
<b>SUP. NO UNIV. COMPLETA</b>	29	4.48
<b>SUP. UNIV. INCOMPLETA</b>	4	0.62
<b>SUP. UNIV. COMPLETA</b>	29	4.48
<b>NO ESPECIFICADO</b>	51	7.87

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO – ELABORACIÓN PROPIA

El ingreso por la actividad agropecuaria no produce suficientes ingresos para el hogar ni tampoco brinda a los pobladores posibilidades económicas suficientes de proyección por las siguientes razones:

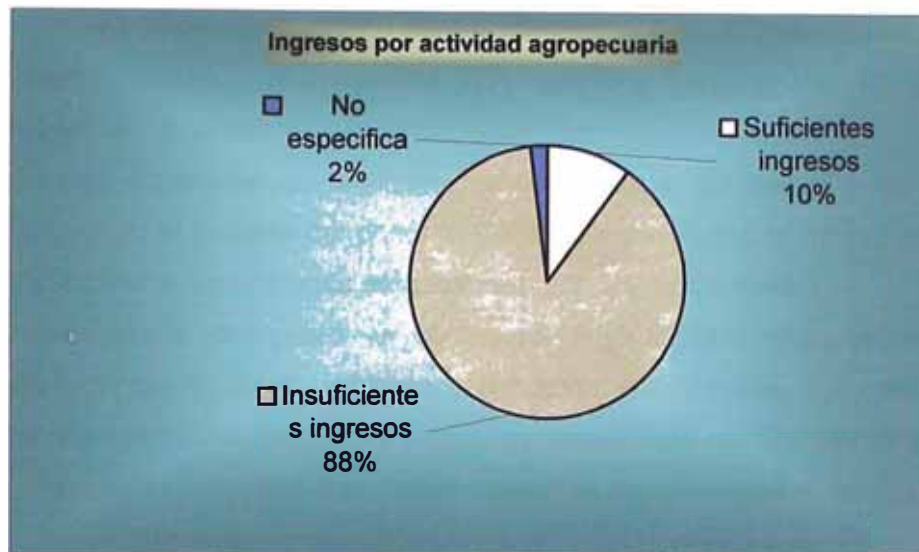
- Método de trabajo arcaico o tradicional
- Mala calidad de los terrenos empobrecidos.
- Falta de tecnificación
- Falta de ayuda económica.
- Mala distribución de los terrenos.
- Gran parte de los terrenos son secanos.
- Invasión de las plagas y otras enfermedades.
- Escaso conocimiento en la selección de semilla.

Un 88.21 % de las personas dedicadas a esta actividad no puede satisfacer sus necesidades solo con la actividad agropecuaria<sup>12</sup>. (Gráfico N° 7.4)

<sup>11</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

<sup>12</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

**GRÁFICO N° 7.4**



FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO – ELABORACION PROPIA

Por ello muchos productores dejan de trabajar su unidad agropecuaria y se dedican a otros quehaceres para generar mayores ingresos. La mayor parte de estas personas no especifica su nueva modalidad de ingresos (37.69%), un 24.62% se va a trabajar a otras unidades agropecuarias lejanas y un 14.62% se dedica a la enseñanza en otros poblados lejanos.<sup>13</sup> (Cuadro N° 7.31)

**CUADRO N° 7.31: PRODUCTORES QUE ABANDONAN SU U.A**

Modalidades de Ingresos	Productores que dejan de trabajar	Porcentaje (%)
TRABAJA EN OTRA UCA LEJANA	32	24.62
PESCA	0	0.00
INDUSTRIA MANUFACTURERA	1	0.77
CONSTRUCCIÓN	11	8.46
COMERCIO	3	2.31
TRANSPORTE	3	2.31
ENSEÑANZA	19	14.62
SERVICIO DOMESTICO	4	3.08
OTRA	8	6.15
NO ESPECIFICADO	49	37.69
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>	<b>130</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: CENSO NACIONAL AGROPECUARIO – ELABORACION PROPIA

#### 7.01.04 Actividad Forestal

En cuanto a las tierras donde no se cultivan productos y con presencia de agua, se deja el libre crecimiento de pastos naturales. Estos sirven de alimentos

<sup>13</sup> INEI, III Censo nacional Agropecuario(CENAGRO), 1994

a ganado vacuno o equino. Muchas personas poseen estos animales pero no tienen un espacio acondicionado para alimentarlos, para lo cual alquilan corrales con pasto, también las personas que solicitan servicio son forasteros o comerciantes de carne

La forma de alquiler de pastizales es como sigue; no cuenta la cantidad de animales, solo el tamaño del pasto y el área del pastizal. Los animales quedan en el pastizal con sus debidas estacas hasta que el pasto acabe.

El crecimiento del pasto es al natural pero existen propietarios que lo manejan, cuidando de él, regando y cercando sus corrales. Este número de pastos manejados es pequeño y según las estadísticas del Censo Agropecuario no figuran como censados. Las tierras pastoriles mencionadas no poseen cercos perimétricos, por ello es más difícil conservarlos de personas ajenas o animales que causen perjuicios.

## **7.02 ACTIVIDAD ECONÓMICA SECUNDARIA**

La PEA de Ancash que corresponde al sector secundario llega a 36,182 habitantes, (13% del total de la PEA departamental), siendo Santa la provincia mas participativa respecto a las demás, con 22,039 miembros de la PEA (20.8% de la PEA provincial), Huaraz con 3,766 (11.1%), seguidas de las provincias de Huaylas con 1 133 pobladores (7.7%) y Huari 1 063 pobladores (5.8%). Las provincias de Aija, Corongo y Ocros tienen una PEA inferior al 1%.<sup>14</sup>

En la zona andina de Ancash el 88.58% de las industrias se localizan en el Callejón de Huaylas, 10.85% en el Callejón de Conchucos y el 0.57% en la parte sur. En Huaraz se concentran el 53.31% de las industrias. En la zona del Callejón de Conchucos, la ciudad de Huari es la que presenta mayor desarrollo y la menos desarrollada es la provincia de Fitzcarrald.<sup>15</sup>

### **7.02.01 Industria Textil**

#### **En Ancash <sup>16</sup>**

La industria textil en la Región Ancash, no es tal, más podría llamársele artesanía.

<sup>14</sup> INEI, Boletín Departamental Ancash , Pág. 30

<sup>15</sup> INEI, Boletín Departamental Ancash , Pág. 32

<sup>16</sup> Dirección Regional de Industria y Turismo, Encuesta Departamental 2001



En la Región Ancash la artesanía tiene peculiar importancia por tratarse de una zona particularmente rica histórica y culturalmente. El 24.5% de los artesanos produce eventualmente, debido a que su actividad principal es otra, pero el 74.6% de las personas que desarrollan la actividad artesanal lo hacen sin esperar remuneración pecuniaria.

En la parte de comercialización han surgido los intermediarios que se dedican a obtener productos artesanales a precios reducidos para venderlos a precios elevados aprovechando la creatividad y la autenticidad de los productos. Es decir, los grandes beneficios recaen en los comercializadores de artesanías. El 18% de artesanos venden a los comercializadores intermediarios y apenas el 5.9% tiene contactos con los exportadores. Entre las principales actividades artesanales de la región destacan los tejidos.

**CUADRO N° 7.32: ANCASH: PRINCIPALES ACTIVIDADES ARTESANALES**

Actividades Artesanales	Participación(%)
Tejidos	36.5
Cerámica	15.4
Silletería	14.4
Escultura	9.5
Herrería	5.4
Bordaduría	4.9
Otros	13.9
Total	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA POR LA DRIT ,2001

### En Piscobamba

En el ramo textil no existe una industria como tal por lo tanto no es una actividad rentable ni comercial, pero si posee un gran potencial de artesanos.

La artesanía mas adelantada se encuentra en la elaboración de alfombras y frazadas de telar a mano, verdaderas obras de arte, cuyo valor no es apreciado pero sumamente admirados. (Ver Fotos N° 64, N° 65 – Anexo)

Se observa que aún en la zona rural las personas realizan labores, como trasquilar lana de las ovejas, lavarlas e hilarlas. Esta lana obtenida se utiliza para elaborar frazadas, ponchos, faldas y alfombras.

Luego que la lana se convirtió en hilo, se prepara para teñirla, el hilo se tiñe con colorantes naturales.

Los conocimientos de bordados y elaboración de alfombras han pasado de generación en generación. No existen personas dedicadas totalmente a estos

oficios. Generalmente es una práctica de tiempo libre que se alterna con la agricultura.

Lo realizan como parte de sus costumbres, mayormente para su uso personal y en pocos casos para un ingreso extra; a pesar de tener un potencial muy bueno y de una calidad muy fina.

Las alfombras de Piscobamba poseen particulares dimensiones y en sus acabados se acostumbra usar nudos y flecos.

**Nudos:** El tejedor práctico hace los nudos velozmente y parece tener un enigmático encanto. Hecho el último nudo el trabajo está casi terminado, el acabado del nudo da una garantía de un valor fijo y estable por largo tiempo.

**Flecos:** Previamente hay una tela angosta tal vez el cañamazo que lo bordea por todo el contorno donde se ciñen los flecos de hilo negro.

**Dimensiones:** La alfombra piscobambina mide 1.20 m de largo por 0.66 m de ancho.

Esto se debe a su función utilitaria es decir para ensillar el caballo, pues sobre el lomo del animal sobresale la alfombra y sobre ella la montura<sup>17</sup>

### 7.02.02 Industria Turística

El turismo en muchas ciudades del Perú es una fuente de ingresos muy significativa, dado que genera puestos de trabajo para la población. Nuestra zona solo tiene afluencia de turistas en Fiestas Patronales, el resto del año no existe turismo a pesar de tener mucho potencial para explotar, tal vez por falta de promoción de las autoridades que no han hecho nada al respecto.

Como se dijo antes, no existen agencias de turismo en el lugar. El potencial es grande en el distrito y en la provincia. Su potencial turístico consta en primer lugar de su paisaje que es lo que más caracteriza a Piscobamba y más llama la atención de los turistas. También se tiene finas piedras labradas a lo largo y ancho de la ciudad provenientes de la época pre inca, que no se han recuperado y andan diseminadas a lo largo de la ciudad. (Ver Foto N° 66, N° 67, N° 68)

Existen estructuras arqueológicas importantes halladas en el casco urbano de la ciudad en el sector conocido como Cushipata (trono del príncipe alegre).

Se tiene los caminos incaicos que pasando por Piscobamba unía el Cusco con Quito y canales Incaicos (Ingenio, Tutapaj, Wakaypata, Yanashajsha) y el de Huaycho Irca.

---

<sup>17</sup>Portella Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías, Pág.40-44



Uno de sus más imponentes cerros es el Huancash. Por su prominente colina y un torreón artificial hecho a base de piedras indica que fue un observatorio militar.

Desde el cerro de Huancash hacia el Oeste se observa el pueblo de Piscobamba con lindo panorama, policromía de su paisaje, majestuoso horizonte donde contrastan con su cielo azul los nevados: Huascarán, Huandoy y Hualcán como las más altas cumbres.

En la colina de Huancash aún existen vestigios subterráneos, a los que el sabio Raimondi los distingue con el nombre de Amañico. Donde se halla una cueva en la que se encuentran numerosos huesos de los antiguos habitantes del Perú. (Ver foto N° 69, N° 70 – Anexos)

En las zonas altas se tiene la presencia de lagunas, como la de Chico Quinual, la que se ubica entre 3500-3800 m.s.n.m.<sup>18</sup>

En cuanto a las comidas típicas que el lugar puede ofrecer son las siguientes:

- **Cuy: Picante** de cuy, Jaca Cashqui, Jaka Rojro, Jukapichu, Locro de cuy, Jaka pelatado, Cuy asado.
- **Papa:** Papa Cashqui, Shupe, Chuño.
- **Carnero:** Pecan caldo. Caldo de cabeza.
- **Gallina:** Huallpa Cashqui.
- **Choclo:** Humitas de chochoca, Sopa de chochoca, erma, Torta.
- **Maíz:** Cancha, Motes, Torta de Maíz, Panecillo, Api, Jaramillo.
- **Habas:** Pojpi, Shupru, erma, Pulunka, Tostado.

<sup>18</sup> Sotomayor Lupe, Apuntes de Historia y Costumbres de Piscobamba (Bib. Municipal Piscobamba), Pág. 32

- **Trigo:** Cancha, Mote en sopa, Chapla, Resbalado, Cemita, Bizcochos, Tortas, Rosca, Bollos, Tanta, Api.
- **Olluco:** Ajiaco de olluco.
- **Bebidas:** La favorita del campesino es la chicha de jora, de cebada, centeno o maíz y el famoso “tumbao” (alcohol y agua). Sin esto el campesino no trabaja además de la coca.
- **Pucheros**

El paseo turístico suele hacerlo el mismo visitante. Las épocas más afluentes son Semana Santa y la Fiesta patronal de San Pedro y San Pablo.

La industria turística puede crecer mucho más por ser el centro de la provincia y por ende de aquí se puede manejar el turismo no solo en el distrito sino hacia los distritos cercanos a Piscobamba. Por ello puede existir la posibilidad de elaborar proyectos turísticos en común y obtener ingresos económicos.

Otra forma que atrae turismo es el deporte que se realiza en la zona, con competencias deportivas interprovinciales e interdistritales. El público en general y los deportistas llenan el lugar durante estos eventos.

### **7.02.03 Industria Maderera**

La materia prima para esta industria se consigue en la zona. Muchos terrenos se destinan para pastizales y a la vez para plantaciones de árboles; otros terrenos exclusivamente se dedican a plantar árboles, hasta formar pequeños bosques. (Ver Foto 71 – Anexos)

Los árboles más solicitados en esta industria son los eucaliptos y los alisos. Pero los que se encuentran más cercanos a la ciudad o Piscobamba pueblo, pues es más fácil el transporte.

Los precios de estos árboles fluctúan entre s/. 30 y s/. 40. Los precios varían mucho por el grosor del tronco del árbol, los mas tiernos que apenas llegan a 10

cm. De diámetro Solo cuestan s/. 5. Los términos de la venta son los siguientes; el pago se hace sólo por el tronco del árbol mas no de las ramas, estas últimas quedarán a beneficio del propietario que les dará el uso más conveniente , generalmente se usa para leñas.

Un nexos entre la actividad extractiva de la tala y la industria maderera es el servicio de corte y trozado de la madera. En el lugar existen 4 personas que brindan el servicio de motosierra portátiles, no existe aún una aserradora que extraiga cantidades grandes.

Los eucaliptos del lugar son los más utilizados por los carpinteros, estos deben tener las características adecuadas; como ser anchos y poseer un tronco en lo posible totalmente vertical para poder cortarlo en forma de tablas y poder ser aprovechados en la carpintería. Existen en la zona 4 talleres de carpintería. Los talleres de carpintería del lugar se caracterizan por tallar muebles, puertas y ataúdes, estos son los productos más comunes.

Los alisos y los eucaliptos cuyo tronco no es vertical son muy buscados por comercios, como restaurantes y fábricas de pan para usarlos como leña. Esta madera se troza en varas de 50 cm. Aproximadamente y sirven para la cocción de alimentos.

El uso de la leña es común en la zona rural, en la zona urbana esta costumbre se va desarraigando.

A nivel departamental el volumen de madera utilizado para leña es de 7835 m<sup>3</sup>.<sup>19</sup> En el distrito la leña no se comercializa mucho. Sólo existe una persona ubicada en la ciudad que comercia en este rubro, los comercios de la ciudad son los mayores compradores, pero en muy pequeña escala.

Los comercios de la zona urbana son los que más usan leña, dado que es más económico que usar gas o kerosene. Porque como ya se dijo antes, el agua no es tratada por no poseer cloro, se podría decir que es un agua dura, la cual no permite cocer los alimentos con rapidez.

La venta de leña se realiza por unidades, cada unidad mide 55 cm. Y cuesta s/. 0.10.

#### **7.02.04 Industria de curtiembre y artículos de cuero**

En el distrito de Piscobamba no existe una industria curtiembre avanzada, sino una industria artesanal, la cual se practica con muy poca frecuencia. Existe

<sup>19</sup> Ministerio de Vivienda y Construcción, Plan Regional de desarrollo Urbano- Región Ancash, Pág.8

la presencia de materia prima, no abundante pero si la necesaria dado que el ganado se cría y se sacrifica en el lugar. Pero a pesar de todo solo existen aficionados que elaboran artesanalmente artículos de cuero como correas y monturas para acémilas.

#### **7.02.05 Industria Alimentaria**

En la zona de estudio no existe industria alimentaria tecnificada, es decir no cuenta con fábricas o maquinarias modernizadas para procesar alimentos, al no existir una industria alimentaria desarrollada el habitante consume comúnmente los productos que brinda la tierra en forma natural.

- *Miel:* En el lugar se puede observar la elaboración y venta de productos como la miel proveniente de algunos panales cercanos a la ciudad. La venta es muy escasa. (Ver Foto N° 72 – Anexo)
  
- *Chocho:* Se prepara para la venta de fin de semana, pero escasea el insumo muchas veces. Este insumo es traído de los lugares de Pomas y Atashin. A lo mucho existen tres puestos de venta quienes venden sólo los días sábados. El costo del chocho preparado es de s/. 1.00.
  
- *La Chicha de jora:* Se prepara con mayor frecuencia en las casas. Los vendedores de chicha en la ciudad solo llegan a trece, la venta es mayor en la zona rural. La venta no se realiza en un establecimiento especial, ni tampoco en días fijos, es muy variable la venta. Pero el consumo es diario, dado que se utiliza en grandes cantidades para la bebida de los trabajadores en el campo. El costo de un litro de chicha de jora varía de s/. 0.50 a s/. 1.00.
  
- *Quesos:* Se elaboran con muy poca frecuencia y pocos de ellos son para la venta. Solo existe un establecimiento que vende quesos. Estos quesos se elaboran con cuajo y leche pura de vaca. El precio fluctúa entre 7 a 8 nuevos soles por un kilo y medio.

La venta del queso de molde traído de Huaraz es más abundante por su abundancia en las tiendas aunque su calidad sea mala.

- *Panes:* La elaboración y venta de panes es la más próspera. La venta es informal en pequeños triciclos por las mañanas y las tardes. El pan elaborado es a base de trigo entero. Las variedades de pan son: pan de maíz, bizcochos, roscas, pan de agua, pan semita.
- *Helados:* Existe dos pequeñas industria de fabricación de helados artesanales. Los cuales fabrican sus productos utilizando materia prima (hielo) traído de Piscobamba y saborizantes que se venden en Huaraz, Pomabamba o Piscobamba. Se van desarrollando cada vez más y se puede observar diferentes variedades en sus productos. Estos fabricantes realizan su venta en los alrededores de la plaza de armas o en los eventos que congregan cantidad de gente, en cuatro pequeñas carretillas, la venta de estos productos es muy solicitada. (Ver Foto N° 73 – Anexo)

Se menciona que años atrás se fabricaba manjarblanco en las haciendas de erma en la actualidad solo llega este producto de Lima.

La venta de carne de aves es alta, pero en el distrito no existen granjas, estas aves son traídas desde Huaraz.

Se puede decir que existe una industria alimentaria artesanal. No se tienen cifras de producción de sus productos.

También se puede mencionar la venta de alimentos al público en los restaurantes. Existen en el lugar un promedio de nueve en el lugar, cuyo servicio es bueno y a la vez aumentan en número.

#### **7 02.06 Industria Metal Mecánica**

No existe una industria como tal, solo existe una persona dedicada a la carpintería metálica. El uso de la carpintería metálica poco a poco va tomando acogida, dado que casi toda la ciudad utiliza mucho más la carpintería con madera debido a la costumbre y además por ser el material mas abundante y encontrarse a la mano.

### 7.03 ESTRUCTURA DE SERVICIOS

En este sector terciario o de servicios el departamento de Ancash registró un total de 85,683 habitantes que representa el 31% del total de la PEA departamental, encontrando las siguientes ramas: comercio (11%), educación (5%), transportes y comunicaciones (3.5%), administración pública (3.38%) construcción (2.88%) y otras ramas que en conjunto llegan a 6%.<sup>20</sup>

Según el censo de 2005 hay 35,715 pobladores (13.29% del total de la PEA departamental) que no especificaron la rama de la actividad en la que se encuentran laborando o participando por lo que se puede considerar que se trata de personas que no tienen un trabajo en una rama específica o que tienen un trabajo ocasional o eventual.

Las provincias con mayor población dentro de este rubro son: Pomabamba con 2,474 habitantes (29%), seguido por Carhuaz con 2,955 habitantes (24%) y Corongo con 557 habitantes que hacen un 22% del total de su PEA provincial.

#### 7.03.01 TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

La estructura de comunicaciones en el lugar está conformada por la telefonía pública, ondas de radio, fax, señal televisiva, envío de cartas e Internet. Los más usados por la zona urbana son las ondas televisivas y teléfonos y por la zona rural son las ondas de radio y la telefonía.

La telefonía pública es la única que existe en el distrito. Existen cinco teléfonos públicos en la ciudad. Las personas del lugar reciben llamadas a través de cabinas de teléfono público. La telefonía particular es necesaria urgentemente, pero aún no existe en la zona urbana ni rural.

También se tiene servicios de fax solo en el municipio, este servicio no es utilizado por la población.

La forma de comunicación más antigua, son las señales de onda de radio. En el lugar existen dos emisoras ubicadas en calles aledañas a la plaza de armas, con una señal entre mala a regular. Una de ellas la radio municipal.

Llegan a la zona tres señales claras de radio nacional, dos radios provinciales del mismo departamento, en especial de la ciudad de Chacas.

Las ondas televisivas son las más óptimas y captan con claridad los canales que emiten. Solo emiten tres canales de Lima, dos de ellos tienen la señal

---

<sup>20</sup> INEI, Boletín Departamental Ancash, Pág. 31

abierta todos los días, la tercera solo algunos días por semana. Los demás canales que restan son solo tres, sus señales llegan del hermano país de Nicaragua.

La emisión de las señales es administrada de un local cercano a las antenas parabólicas, por ello la señal de los canales se interrumpe a la 1:00 a.m. y regresa a las 7:00 a.m.

En cuanto a la estructura de transporte se puede decir que se cuenta con tres agencias con rutas provenientes de Lima. Sus agencias se encuentran en Piscobamba – pueblo. Dos de ellas llevan la ruta Lima – Catac- Chavín – Huari – Piscobamba y la otra, la ruta Lima – Huaraz-Yungay – Yanama – Llumpa – Piscobamba.

Existen dos agencias cuyo punto final es la ciudad de Huaraz, estos buses son más pequeños, sin mucho equipamiento. Cuyas salidas son diarias, cuyo costo es de US\$ 7.00 aproximadamente.

En la ciudad también existen rutas cortas de combis. Estas conectan distritos y caseríos que demoren como máximo un tiempo de dos horas de viaje.

Las rutas más conocidas son ; Piscobamba – Socosbamba – Llumpa – Musga, Piscobamba – Pomabamba.

El costo de este servicio es el siguiente:

- Piscobamba –Pomabamba : \$ 1.2
- Piscobamba – Socosbamba: \$. 0.33
- Piscobamba – Musga : \$ 0.66
- Piscobamba – Llama : \$ 0.33

El estado de los buses y combis es regular, dado que no es muy común que se produzcan accidentes por fallas mecánicas.

### **7.03.02 MICRO EMPRESA, COMERCIO MAYORISTA Y MINORISTA**

Se le podría llamar micro empresa a las personas propietarios de terrenos aunque la cosecha que se obtiene no tiene fines de venta o comercialización. Estas personas brindan empleo a personas que trabajan la tierra, los llamados peones, en los tiempos de siembra y cosecha. Se les paga por su día de trabajo un aproximado de s/ 8 con su equivalente en dólares de US\$ 2.47.

El flujo de comercio mayorista y minorista es muy afluente en la zona. La zona comercial por naturaleza como en todos los lugares del país es la ciudad, lo



mismo sucede en el distrito de Piscobamba, los comercios se concentran en Piscobamba pueblo.

El comercio mayorista formal solo es de dos establecimientos.

El comercio formal es mayor en cuanto al expendio de alimentos. Se han podido contar 37 establecimientos comerciales, muy aparte del mercado de abastos.

La mayoría de estos comercios se dedican a la venta de abarrotes, tubérculos y hortalizas. Realizan sus compras en las ferias de fines de semana y expenden estos productos por menor a lo largo de la semana.

El comercio mayorista informal es el mayor abastecedor de la ciudad, expende sus productos por mayor y menor a un precio más accesible al consumidor, además cuenta con movilidad propia y estaciona sus camiones desde muy temprano los fines de semana, en especial el día Sábado, en las calles de la Plaza de Armas como una especie de feria. Sus productos de venta son detergentes, abarrotes, tubérculos (papa), verduras (cebolla, tomates), frutas y pescado provenientes del distrito o de ciudades cercanas como Huaraz y Chimbote. El producto de mayor venta en la ciudad es la fruta.

El comercio mayorista informal no cuenta con una asociación, por el contrario ellos pagan un derecho al municipio por el expendio en la vía pública.

Existe comercio minorista informal a las afueras del mercado de abastos, en total existen un número de 20 vendedores aproximadamente, este expendio se realiza los sábados y algunos puestos comerciales sábados y domingos, los productos que ofrecen son verduras (zanahoria, arvejas, lechuga), frutas (lima, granadillas, manzanas, paltas), tubérculos (papa); y en ocasiones prendas de vestir como polleras y batas típicas. También es usual observar el expendio de comidas preparadas como el chocho, cebiches "mixtos", caldo de cabeza, humitas. Casi todos preparados con insumos de la zona.

Los productos que la gente prefiere, aparte de las comidas preparadas son las frutas, lechuga y papas.

Estos comerciantes minoristas expenden productos en su mayoría de su propia producción, directo de sus chacras. Los lugares de donde provienen son de Vilcabamba, Pacosbamba, Romerohirca, Huarin, Atashin. Las prendas de vestir típicas que se expenden se confeccionan en Shullá (Pomabamba).

En cuanto al comercio de bazar cabe destacar que en toda la ciudad existen 2 establecimientos que captan la afluencia del público en este rubro. Este rubro ofrece todo tipo de productos; desde artefactos, utensilios de cocina y prendas de vestir.

Cabe resaltar que los establecimientos comerciales mas grandes en la ciudad son una especie de pequeños minimarkets, debido a la diversidad de productos que pueden ofrecer mas no por la infraestructura. Expenden diversos productos, desde abarrotes, gas, carne de aves, prendas de vestir, quesos, manjarblanco. Son locales muy simples, espacios cuadrados de aproximadamente 45 m.2 los más grandes. Estos denotan incomodidad por la cantidad de productos que muestran en un espacio tan reducido y la gran afluencia de público.

Entre otro tipo de establecimiento comercial se encuentra las carnicerías aparte de los puestos ubicados en el mercado de abastos y un pequeño grifo a la entrada de la ciudad.

Otro tipo de comercio muy solicitado es la venta de pan. Esta se realiza de una forma informal en carretas, no existen locales para venta de pan y la venta es por horas específicas en las mañanas desde las 6:00 a.m hasta las 8:00 a.m. y por las tardes desde las 5:00 p.m. hasta las 6:30 p.m. Muchas veces la producción no abastece la solicitud del público. Sólo existen 4 personas en toda la ciudad que fabrican pan a diario. También existe el expendio de este producto en casas particulares, pero la venta no es diaria, es esporádica.

También en este rubro se acopla la venta de pasteles y dulces, hasta el momento esta actividad (elaboración y venta) solo es realizado por un productor. Su elaboración se realiza en un horno artesanal característico de la zona Sierra y con productos totalmente naturales. Por esta razón dichos productos poseen un sabor muy característico y especial. La venta es ambulante con una pequeña carreta que se desplaza por los alrededores de las cuatro calles de la plaza de armas.

En cuanto a los comercios de venta de comidas, siempre tienen asiduidad, por ser Piscobamba el centro de la provincia, a la cual asisten personas a realizar trámites administrativos. En la ciudad existen 9 restaurantes que ofrecen sus servicios.

En resumen lo relatado es el comercio que circula en la ciudad. A la que no solo acuden compradores del distrito, sino de otros distritos vecinos. La población de otros distritos llega a la ciudad a lomo de bestia por ausencia de vías y trochas carrozables a realizar compras por mayor para abastecer los comercios de su zona.

### **7.03.03 BANCOS**

No existe servicio de bancos privados en el distrito. Sólo se cuenta con una agencia del Banco de la Nación.

Las funciones y servicios que brinda el Banco de la Nación en el distrito son<sup>21</sup>:

Brindar servicios de recaudación, recibir los recursos y fondos que administran los organismos del Gobierno Central, los Gobiernos Regionales y Locales, así como las demás Entidades del Sector Público Nacional, recibir en consignación y custodia todos los depósitos administrativos y judiciales, recibir depósitos de ahorros, así como en custodia, de personas naturales y/o jurídicas en los centros poblados del territorio de la República donde la banca privada no tenga oficinas, incluyendo la emisión de giros y/o telegiros bancarios y efectuar transferencias de fondos por encargo y/o a favor de dichas personas, otorgar préstamos a los trabajadores y pensionistas del Sector Público que, por motivo de los depósitos de sus ingresos, posean cuentas de ahorro en el Banco de la Nación. Estas operaciones se harán de acuerdo a un programa anual aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas que podrá ser revisado trimestralmente.

### **7.03.04 HOSPEDAJES**

El distrito cuenta con 5 hoteles, el más grande cuenta con 12 habitaciones y brinda servicios de agua, luz, desagüe. El costo promedio es de US\$ 3.09

Los hoteles más pequeños cuentan con 5 habitaciones en promedio y brinda servicios de agua, luz, desagüe, el costo promedio es de US\$ 1.54. La época con más afluencia es el mes de Junio, los hoteles llegan a rebasar su capacidad.

---

<sup>21</sup> Banco de la Nación, Pág. Web: [www.bancodelanacion.com.pe](http://www.bancodelanacion.com.pe)

Existen también personas que no son de la ciudad y deciden establecerse por un periodo de tiempo, para lo cual toman alquileres pequeñas habitaciones, mayormente en la ciudad o en zonas cercanas al Instituto Superior.

Los precios de alquiler por mes fluctúan entre US\$ 12.38 y US\$ 21.67.

### **7.03.05 SERVICIOS SOCIALES**

#### **7.03.05.01 Educación**

El servicio de educación lo brinda la plana docente, esta proviene de la provincia o a lo más del departamento.

Existen profesores titulados así como también no titulados o personas dedicadas a la enseñanza sin estudios superiores. Muchos docentes para cumplir su labor y servicio deben asistir a sus puestos de trabajo, lejanos de su hogar. Para ello parten de madrugada un fin de semana y llevan 7 u 8 horas de camino para llegar a su destino. Manteniéndose allí la semana completa sin volver a sus hogares. Esto afecta su economía así como en la deficiencia de su desempeño.

#### **7.03.05.02 Salud**

El servicio de salud es brindado en la ciudad por el centro de salud y el Puesto de ESSALUD, en general estos cubren las especialidades siguientes:

Área Mujer (Obstetricia, Planificación Familiar).

- Consultorio Médico (Medicina General)
- Área Niño (Consejería Nutricional)
- Hospitalización (Medicina General, Obstetricia, Pediatría)
- Tópico (Curaciones, Inyectables, Sutura, Emergencia)
- Laboratorio (Hematología, Uroanálisis, Examen de heces)
- Sala de Partos
- Servicio Social

Posee dos programas gratuitos que otorga el estado; el seguro integral de salud y el derecho a la atención de la madre gestante hasta un mes después del embarazo.

La atención de salud para las personas indigentes posee un costo de S/ 2.00, estas personas son empadronadas por los promotores de salud o los interesados se registran en los hogares de estos.

El problema principal del Centro de Salud de Piscobamba es la deficiente cobertura en los requerimientos de servicio.

El precio de las consultas son de S/. 4.00 y consultas de emergencia son de S/. 5.00. La hospitalización posee un costo de S/. 5.00, el servicio ambulatorio local es de S/. 5.00 y el servicio ambulatorio de Pomabamba es de S/. 80.00.

### 7.03.05.03 Religión

La religión mayoritaria es la católica, la ciudad es la zona preponderante y la que concentra a los fieles por encontrarse allí la Iglesia Matriz del distrito llamada “ Iglesia de San Pedro y San Pablo”.

La iglesia posee un área construida de 4000 m<sup>2</sup>. El área construida es mixta dado que poseen partes de material noble, algunas de tapia y otras de madera; sus cubiertas son de calamina y otras de tejas. (Ver Foto N° 74 – Anexo)

El área construida perteneciente a la parroquia, abarca la misma parroquia, habitaciones, salones, servicios higiénicos, comedores, talleres, teatro, lozas deportivas y otros. (Ver Foto N° 75 – Anexo)

También posee terrenos propios y en convenio usados para áreas de cultivo. Con un total aproximado de 16 hectáreas. Se pasará a hacer una lista de los lugares en los que se ubica y la producción de cada uno de ellos. (Cuadro N° 7.33)

**CUADRO N° 7.33**

<b>Terrenos Propios Parroquiales</b>		
<b>Ubicación</b>	<b>Área</b>	<b>Productos</b>
Animaspampa	7 Ha.	Papa, Maíz, Trigo, Cebada, Zapallo, Calabaza, Otros
Piscobamba	1 1/2 Ha.	Verduras, hortalizas, semilleros y otros.
Pucayacu	1 Ha.	Papas
Alto Perú	2 Ha	Forestación, Eucaliptos, Pinos
Huancash	1 Ha.	Forestación, Eucaliptos, Pinos
Pahua	1 Ha.	Forestación, Eucaliptos, Pinos
<b>Terrenos Privados</b>		
<b>Ubicación</b>	<b>Área</b>	<b>Productos</b>
Tzintzancu	2 Ha.	Forestación, Eucaliptos, Pinos
Pucayacu	1 Ha.	Forestación, Eucaliptos, Pinos

FUENTE: SECRETARÍA CASA PARROQUIAL - ELABORACIÓN PROPIA

La iglesia es la cabecera de la zona y posee distintas capillas dentro del distrito las cuales son en número unas 14.

- Capilla de Cauchos
- Capilla de Chaupihuran

- Capilla de Huallauya
- Capilla de Matacocha
- Capilla de Moyabamba
- Capilla de San Miguel
- Capilla de Chontahirca
- Capilla de Ramos Capilla
- Capilla de Virgen Purísima
- Capilla de Huancash
- Capilla de Padre Rumi
- Capilla de Guellaycuna

En la parroquia existen residentes entre peruanos e italianos. Los italianos vienen a ser misioneros, son un total de ocho, entre varones, mujeres, niños. De nacionalidad peruana son un total de 44 personas, entre estudiantes, profesores, padres de familia y sacerdotes.

La iglesia presta el servicio social de adoctrinar a sus fieles y orientarlos en sus problemas. Es sabido que realizan obras sociales en diferentes aspectos:

**Educación :** Posee un Taller llamado "Don Bosco" - Educación Secundaria - Especialidad Metalística-bronce. Los talleres de Metalistería son gratuitos y enseñados por pastores italianos. Se cuenta con un Instituto Pedagógico, cuya educación que brinda es gratuita. La forma de educación es a manera de internado. Los estudiantes retribuyen esta ayuda colaborando con los servicios que presta la iglesia (pastorales y agricultura).

**Pastorales Educativas :** Programa educativo religioso que se realiza los sábados y domingos. El distrito cuenta en la pastoral con 500 niños, jóvenes, varones y mujeres. Dicho programa realiza eventos en el aspecto recreativo, juegos, catequesis, comida, fervor religioso. También se realizan trabajos de construcción de casas para las personas más necesitadas. De todas las personas necesitadas se escoge a las de escasos recursos y no poseen casa construida. En este programa colaboran los niños, adolescentes, catequistas y estudiantes del Instituto Pedagógico. A nivel distrital se construyen por año aproximadamente 5 casas.

Se presta ayuda solidaria y asistencia a los ancianos solos que no pueden realizar sus quehaceres; se les ayuda principalmente con el lavado de sus

prendas. Este programa se realiza desde el año 1990, actualmente a nivel provincial ya se da en los lugares de Ranracolca, Musga, Llama, Sisco, Cochabamba, Casca, Yurma, Tomanga, Masqui, Seccha.

**Agricultura:** Se realiza actividad agrícola en los terrenos ya mencionados; se cuenta con 10 obreros estables y 15 eventuales por semana. En el distrito existe dos grupos de obreros y a nivel provincial son 20 grupos. Parte de la producción es para los programas alimentarios de la iglesia y otra para retribuir la ayuda a la colonia italiana.

#### **Apoyo Alimentario**

Este apoyo se brinda mensualmente para las personas indigentes empadronadas. En el distrito se brinda alimentos a 50 personas aproximadamente. Esta ayuda consta de abarrotes, tubérculos y cereales.

Se brindan alimentos como avena y leche en polvo a los niños necesitados que asistan a misa diariamente.

Se juntan grupos de niños y adolescentes que asisten a misa, para llevarlos a trabajar en áreas de cultivo de la parroquia a cambio de alimentos. Estos trabajos son dominicales y los lugares de trabajo son lejanos a la ciudad, para ello se les brinda transporte particular.

**7.03.05.04 Recreación:** No existe mucha infraestructura de recreación y los servicios en este rubro son pocos, como la presencia de dos billares y unos tres establecimientos que ofrecen alquiler de videojuegos para el público.

La recreación en la zona está relacionada más al deporte. La infraestructura destinada a ello es el Estadio distrital, el local del IPD y el campo de fútbol perteneciente al colegio César Egúsqiza - Romero Pampa.

Se realizan campeonatos interdistritales en el lugar por ser capitales de provincia, así como campeonatos interprovinciales. Las fechas en las que se realizan estas actividades son:

- Campeonato Copa Perú - Fútbol Masculino (Junio y Julio)
- Juegos Nacionales de Deportes Escolares (Abril - Noviembre)
- Campeonato Interbarrios - Voley y Fútbol (Agosto)
- Campeonato Magisterial (Setiembre -Octubre)
- Copa Conchucos (Junio)

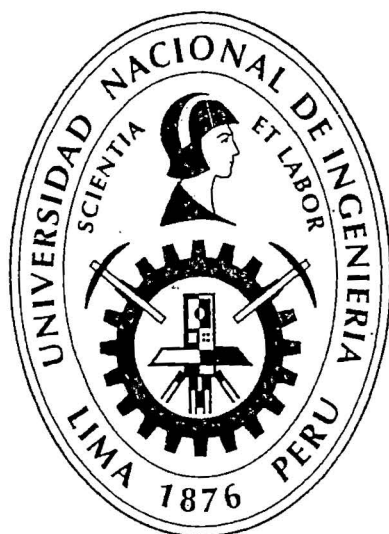


### **7.03.05.05 Servicios Profesionales y Personales**

Entre servicios profesionales se puede mencionar lo siguiente:

- Laboratorios dentales
- Abogados
- Profesores
- Enfermeras y Médicos
- Ingenieros
- Químicos Farmacéuticos
- Agroveterinarias
- Curanderos
- Radio Técnicos
- Mecánicos
- Salones de Belleza
- Empleadas domésticas
- Zapatería y Renovadoras
- Servicios de Copias y Típeos
- Sastrería
- Funerarias
- Molinos

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**



**LINEAMIENTOS DE DESARROLLO  
PARA LA MICROREGIÓN  
DE PISCOBAMBA ANCASH  
TOMO II**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO CIVIL**

**RITA LILIANA DÍAZ OCAÑA**

**Lima- Perú**

**2009**

**Digitalizado por:**

**Consortio Digital del  
Conocimiento MebLatam,  
Hemisferio y Dalse**

# **CAPITULO VIII**

## **NIVEL DE VIDA ALCANZADO Y PROBLEMÁTICA**

## CAPÍTULO VIII NIVEL DE VIDA ALCANZADO Y PROBLEMÁTICA

### 8.01 NIVELES DE POBREZA

#### 1. A nivel nacional <sup>1</sup>

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares anual 2003-2004 sobre niveles de vida y pobreza, el 20.7% de la población nacional se encuentra en extrema pobreza. Ellos no se encuentran en condiciones de adquirir una canasta básica de consumo, pues sus ingresos no cubren el costo de una canasta básica de alimentos.

La pobreza según área de residencia incide mucho más en la zona rural donde el 42.5% de la población vive en condición de extrema pobreza. Esto es, casi cinco veces más que la proporción de población en extrema pobreza del área urbana (8.9%).

A nivel de regiones geográficas, la Sierra (38.4%) y la Selva (30.1%) son las dos regiones con una mayor incidencia de pobreza extrema.

#### 2. A nivel departamental<sup>2</sup>

Por departamentos se encuentra un grupo de seis departamentos que presentan tasas de pobreza extrema superiores al 40% de la población, un segundo grupo de nueve departamentos con tasas que varían entre 22% y 36% y un tercer grupo de nueve departamentos cuya tasa de extrema pobreza es menor a 18%.

Para efectos que nos interesan en la tesis, es necesario mencionar que el departamento de Ancash se encuentra en el segundo grupo con un 29% de tasa de extrema pobreza, junto a los departamentos de Amazonas, Ayacucho, Apurímac, Pasco, San Martín, Junín, Cusco y Piura. El departamento de Ancash es el 10<sup>mo</sup> departamento a nivel nacional con tasa de extrema pobreza.

#### **Brecha de la Pobreza** <sup>3</sup>

La brecha de la pobreza esta referida a la proporción del gasto que falta a los pobres para que lleguen a cubrir el costo de la canasta básica de consumo. Este indicador para el año 2003-2004 fue de 18.5%, como un promedio nacional. El

<sup>1</sup> INEI, Encuesta Nacional de Hogares 2003-2004, Pág. 38

<sup>2</sup> INEI, Encuesta Nacional de Hogares 2003-2004, Pág. 38

<sup>3</sup> INEI, Encuesta Nacional de Hogares 2003-2004, Pág. 40

departamento de Ancash posee una brecha de pobreza del 21.6%, esta cifra es mayor al promedio nacional y a la vez relativamente media con respecto al departamento de mayor brecha de pobreza; Huancavelica (48.5%).

### **3. A nivel Provincial - Provincia Mariscal Luzuriaga**

Según las Fuentes del Plan regional de Desarrollo Urbano para Ancash realizado por el Ministerio de Vivienda y Construcción, estratifica la pobreza a nivel provincial de la siguiente manera:

Aceptable: Zonas no pobres

Regular: Zonas con pobreza menor al 50% de su población

Pobre: Zonas con pobreza entre el 50% y el 70% de su población.

Muy Pobre: Zonas con pobreza mayor al 70% de su población.

Para nuestro estudio es necesario tener conocimiento que la Provincia Mariscal Luzuriaga se encuentra clasificada como una zona muy pobre.<sup>4</sup> (Ver Lámina P01-VIII - Anexo)

### **4. A nivel distrital - Distrito Piscobamba**

En el distrito de Piscobamba no existen grandes diferencias socioeconómicas, ya que la condición económica en general es baja, ligada a la actividad agropecuaria y posee muchas necesidades. Pero se puede decir que no existen personas en la indigencia. Satisfacen la principal necesidad como es la alimentación, vivienda y vestido. Pero no toda la población tiene la posibilidad de acceder a una buena educación o una casa decorosa con comodidad y confort según dicta la ley.

## **8.02 Rentas y Pronto Bruto Interno**

### **8.02.01 P.B.I**

El Producto Bruto Interno o Producto Nacional Bruto representa el valor de mercado de la producción total de bienes y servicios en un año dado<sup>5</sup>. Esta es una tarea bastante difícil pues tiene que incluirse al mayor número de datos acerca del valor de la producción agrícola, minera, industrial, servicios públicos y profesionales,

---

<sup>4</sup> Ministerio de Vivienda y Construcción, Plan Regional de Desarrollo Urbano- Región Ancash, Pág.12

<sup>5</sup> Pinto Aníbal, Elementos de Teoría Económica, Pág. 112

datos que no siempre son completos y fidedignos. Por estos inconvenientes los cálculos sobre el PBI en muchos casos son simplemente aproximados.

El Producto Bruto Interno se encuentra recortado por los gastos generales. De acuerdo a las funciones que el Estado realiza, ese gasto cubre tres agrupaciones las de Servicios Generales, Servicios Sociales y Servicios Económicos.

La agrupación de Servicio General comprende aquellas funciones que el Estado debe realizar de todas maneras porque no pueden ser desarrolladas por personas o empresas privadas.

**CUADRO N° 8.1: PORCENTAJE DEL PBI EN GASTO PÚBLICO**

<b>AÑO</b>	<b>GASTO PÚBLICO (% del PBI)</b>
<b>1992</b>	11.00%
<b>1994</b>	14.50%
<b>1995</b>	16.50%
<b>1996</b>	14.90%
<b>1997</b>	14.60%
<b>1998</b>	15.10%
<b>1999</b>	15.20%
<b>2000</b>	16.10%

FUENTE: CONGRESO DE LA REPÚBLICA - COMISIÓN DE PRESUPUESTO

El producto bruto interno para el Perú año 1995 fue s/ 4"2333.069 de los cuales S/. 85,921 significaron el aporte de la Región Ancash.

El PBI ha venido mostrando un comportamiento inestable, característica que también ha sido representada por el PBI de Ancash.

Como muestra se tiene que de 1993 a 1994 el PBI departamental tuvo un crecimiento de 14.4% cayendo luego de 1994 a 1995 a -1.6%.

Verificando datos de años anteriores como el periodo 1970-1995 el PBI peruano ha crecido a una tasa de 2.10% anual, sin embargo la población lo ha hecho al 2.39% por año.

Esto significa que el habitante promedio del Perú en 1995 vivía en peores condiciones que en 1970 y la intensidad de estos cambios difiere según regiones.

Se puede observar que la tasa de crecimiento del PBI del departamento de Ancash es negativa, lo que nos indica que decrece la producción.

Según el Cuadro N° 8.2 se observa las tasas de crecimiento de PBI a nivel departamental.

**CUADRO N° 8.2: TASA DE CRECIMIENTO DEL PBI DEPARTAMENTAL**

Departamento	Tasa de Crecimiento del PBI
<b>Ancash</b>	<b>5.60%</b>
<b>Promedio Nacional</b>	<b>2.10%</b>

FUENTE: INEI COMPENDIOS DEPARTAMENTALES

Como ya se dijo antes el PBI se calcula con los aportes de cada sector productivo, según los datos del último año Ancash aportaba 4995 millones de soles de los cuales 104.89 millones de soles (2.1%) del total era el aporte de la provincia de Mariscal Luzuriaga cuya capital es Piscobamba. Y representa el 3.5% del sector extracción ,0.8% del sector de transformación y 0.7% del sector de servicios.<sup>6</sup> (Ver Cuadro N° 8.3)

**CUADRO N° 8.3: PBI POR SECTORES ECONOMICOS- PROVINCIA- (MILLONES DE NUEVOS SOLES**

	TOTAL		SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA					
			EXTRACCIÓN		TRANSFORMACIÓN		SERVICIOS	
	PBI	%	PBI	%	PBI	%	PBI	%
<b>Ancash</b>	4995	100	1878.12	37.60	819.2	16.4	2297.7	46
<b>Mcal.Luzuriaga</b>	104.895	2.1	67.34259	64.2	6.923	6.6	17.413	16.60

FUENTE: BOLETÍN DEPARTAMENTAL- INEI

**8.02.02 P.B.I per cápita.**

El PBI per cápita viene a ser el producto bruto interno dividido entre la población por el lapso de tiempo de un año. Nuestros datos nos brindan información a nivel nacional hasta el año 2001 en los que se observa un continuo crecimiento hasta el año 2000 y una ligera caída el 2001.<sup>7</sup> (Cuadro N° 8.4)

**CUADRO N° 8.4 : PBI PER- CÁPITA A NIVEL NACIONAL**

INDICADOR	UNIDAD MEDIDA	PERIODO	VALOR
<b>Producto bruto interno per cápita</b>	US \$ corrientes	1998	2294
		1999	2048
		2000	2086
		2001	2050
<b>Producto bruto interno per cápita</b>	Nuevos soles corrientes	1998	6714
		1999	6924
		2000	7278

FUENTE: INEI-COMPENDIOS DEPARTAMENTALES

<sup>6</sup> INEI, Compendios Departamentales- 2007-2008, Pág.14<sup>7</sup> INEI, Compendios Departamentales 2007-2008 , Pág. 3



Existen trece departamentos en los cuales el nivel de ingreso per-cápita desciende entre 1970 y 1995 como resultado de que el crecimiento del PBI es inferior al crecimiento de la población. Es decir las tasas de crecimiento per-cápita son negativas, como se observa en el Cuadro N° 8.5.

El Banco Mundial estima que a partir de un crecimiento del PBI per-cápita anual del 3% por año la pobreza extrema podría reducirse en 25% en cinco años. Según el Cuadro 97 en Ancash existe un decrecimiento sostenido.

**CUADRO N° 8.5: TASA EFECTIVA DE CRECIMIENTO DEL PBI PER- CÁPITA**

Departamento	Tasa de Crecimiento del PBI	Tasa de Crecimiento de la Población	Tasa Efectiva de Crecimiento del PBI Per-Cápita
Ancash	-0.56%	1.33%	-1.88%
Promedio Nacional	2.10%	2.39%	-0.29%

FUENTE: INEI-COMPENDIOS DEPARTAMENTALES

**CUADRO N° 8.6: MATRÍZ DE CRECIMIENTO PER-CÁPITA**

Tipología de Crecimiento	Departamentos
Retroceso sostenido	Madre de Dios, Ancash, San Martín, Amazonas, Apurímac

FUENTE: INEI-COMPENDIOS DEPARTAMENTALES

### 8.02.03 Renta Per Cápita

La Renta es el resultado de descontar el costo de la producción al valor total de la producción. Se incluye en el costo de la producción el valor de la mano de obra, insumos y demás rubros directos así como indirectos.

La renta percápita se mide como la diferencia entre la producción en el periodo y el consumo de los bienes y servicios.<sup>8</sup>

Para el año 2005 el promedio nacional de la renta Percápita fue de US\$ 2560 anuales, el ingreso medio en la zona rural fue de US\$ 1155 anuales.

<sup>8</sup> Pinto Aníbal, Elementos de Teoría Económica, Pág. 113

La mayor renta per cápita a nivel nacional se encuentra en Moquegua con un ingreso medio anual de US\$ 10037 anuales.

La renta per cápita o ingreso promedio por habitante el año de 2005 nos muestra que con menos de US\$ 1,000 anuales promedio en el estrato rural se encontraban los habitantes de diez departamentos.

Es decir, alrededor de cuatro millones de personas deben resolver necesidades básicas y calidad de vida con un ingreso medio rural igual o inferior a US\$ 2.70 diarios. Esta cifra expresa la escasa difusión de los diferentes grupos de activos en el estrato rural.

Estas cifras expresan también las condiciones de productividad en que se desenvuelve la economía peruana en los diferentes dominios geográficos. Una atención especial por parte de la política económica merecen, tanto por el ingreso promedio como por el ingreso rural medio, los departamentos de Huancavelica, Ancash, Amazonas, Cajamarca, Puno, Ayacucho y Apurímac.

Se puede observar en el Cuadro N° 8.7 los departamentos cuyo ingreso se encuentra por debajo del sueldo mínimo actual (US\$2303 /año). Es decir estas personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas.

Los habitantes del departamento de Ancash poseen un ingreso medio diario de US\$3.35 y en la zona rural se percibe un ingreso medio diario de US\$1.85. Lo cual es muy cierto, dado que las personas trabajadoras del campo en el distrito de Piscobamba reciben un promedio de 7 a 10 soles por jornada de trabajo, lo cual es coincidente con el ingreso medio rural del departamento, de acuerdo al cambio actual del dólar (US\$1.00 =S/ 3.23).<sup>9</sup>

La renta per cápita del distrito de Piscobamba se pudo determinar con una encuesta realizada a un número determinado de personas en el distrito.

La población encuestada fue una muestra aleatoria muy variada de 200 personas. Según los cálculos de las encuestas realizadas se tiene que un Promedio (X): s/ 620, Desviación Estándar ( $\sigma$ ): s/ 396.00.

El resultado de este análisis es que la renta per cápita se encuentra en un intervalo de s/ 540 y s/ 700; con un intervalo de confianza del 95%.

---

<sup>9</sup> INEI, Compendios Departamentales 2007-2008, Pág. 7

**CUADRO N° 8.7: INGRESO PROMEDIO POR HABITANTE**

(EN US\$ CORRIENTES DEL AÑO)

Departamento	Ingreso Medio	Ingreso Rural Medio
<b>Ancash</b>	<b>1224.00</b>	<b>678.00</b>
<b>Promedio Nacional</b>	<b>2560.00</b>	<b>1155.00</b>

FUENTE: INEI-COMPENDIOS DEPARTAMENTALES

**8.03 Necesidades Humanas**

**8.03.01 Necesidades Básicas**

Las necesidades básicas son las conocidas como vitales o biológicas, son aquellas de las que no se puede prescindir sin poner en peligro nuestra vida.

-- Son muy elementales y simples pero tienen una importancia enorme para la conservación de la especie humana.

Las principales necesidades básicas son la alimentación, vivienda adecuada, vestuario básico y salud.<sup>10</sup>

En el área de estudio se podría afirmar que existe un cierto grado de satisfacción de estas necesidades, pero como no se cuenta con estadísticas o registros no se puede afirmar que se encuentren totalmente satisfechas.

Según los datos del documento "Condiciones de vida de los departamentos del Perú", se puede apreciar en el Cuadro N° 8.8, que el distrito de Piscobamba posee 722 hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha. Esta cifra significa que el 84.8% de los hogares del distrito posee al menos una necesidad básica insatisfecha. También se puede notar que se encuentra sobre la media nacional y departamental.

**CUADRO N° 8.8: NÚMERO DE HOGARES CON AL MENOS UNA NECESIDAD BÁSICA INSATISFECHA (NBI)**

LUGAR	TOTAL DE HOGARES	%	ABS	POBLACIÓN EN HOGARES	%	ABS
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>	722	84.8	612	3492	86.0	3010
<b>PROV. MCAL. LUZURIAGA</b>	5099	94.8	4835	23034	95.5	21998
<b>DPTO. ANCASH</b>	209058	61.9	129311	948542	64.1	608483
<b>NACIONAL</b>	4762779	53.9	2566549	21801654	56.8	12374322

FUENTE: INEI-CONDICIONES DE VIDA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL PERÚ - Elab. Propia

<sup>10</sup> Rubio Fataccioli Alberto, Economía Política, Pág. 37

En el Cuadro N° 8.9 se observa las necesidades básicas no satisfechas de mayor incidencia en los hogares. En el distrito de Piscobamba el 81.7% de los hogares poseen viviendas que no cuentan con desagüe. Siendo la zona rural la mas afectada con un 63.6% del total de los hogares del distrito. La misma situación ocurre a nivel provincial, el 92.4% de los hogares posee viviendas sin desagüe.

La segunda necesidad básica insatisfecha pero con un porcentaje mucho menor que el anterior es la alta dependencia económica, la cual está representada con el 16.6% de los hogares a nivel distrital y el 24.9% a nivel provincial.

Si se observa por área de residencia; la zona urbana y rural tienen como NBI principal las viviendas sin desagüe.

La existencia de niños sin escuela, se encuentra en el segundo lugar de las NBI para la zona urbana.

Así como también en la zona rural el segundo lugar de las NBI lo ocupa la alta dependencia económica.

**CUADRO N° 8.9: NÚMERO DE HOGARES Y TIPOS DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)**

LUGAR	Viv. Físicamente inadecuadas		Viv. Con hacinamiento		Viv. Sin desagüe		Niños s/ escuela		Alta dep. econom.	
	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs
<b>DIST. PISCOBAMBA</b>										
N° HOGARES:722	1.5	11	15.2	110	81.7	590	10.1	73	16.6	120
Zona Urbana	0.4	3	2.6	19	18.1	131	4	29	2.2	16
Zona Rural	1.1	8	12.6	91	63.6	459	6.1	44	14.4	104
<b>PROV. MCAL. LUZURIAGA</b>										
N° HOGARES:5099	3.7	188	18.4	938	92.4	4714	15.5	792	24.9	1271
Zona Urbana	0.1	5	1	53	8.7	442	1.6	82	1.2	59
Zona Rural	3.6	183	17.4	885	83.8	4272	13.9	710	23.8	1212

FUENTE: INEI-CONDICIONES DE VIDA EN LOS DEPARTAMENTOS DEL PERÚ 2001- Elab. Propia

En lo referente a las características de las necesidades básicas se puede decir lo siguiente.

En la alimentación no se cuenta con información sobre la ración alimenticia, ni la composición nutricional de estas.

Según se pudo observar en las estadías; existe un porcentaje mínimo de personas que consumen alimentos balanceados. Estas personas son las que poseen un nivel cultural un poco más alto y personas que viven cercanas o en la

misma ciudad. Además de que ellas cuentan con un salario fijo y una cantidad poco numerosa de prole.

El resto de la población que vive mucho más alejada de la ciudad es eminentemente de la zona rural. Esta población es de bajos recursos y por lo general consumen solamente los productos cosechados por la época. Es decir consumen solo cereales y tubérculos, dado que estos son los productos de mas cosecha en la zona. No es común el consumo de carnes en su ración, dado que no la compran, solo consumen sus pocos animales de crianza y esto no es de todos los días. El consumo de leche tampoco es común solo lo consumen los que poseen vacas o los que tienen recursos para comprar leche enlatada en los comercios.

Por todo esto se puede deducir que su alimentación no es balanceada.

En cuanto a la necesidad de viviendas, se puede dar fe de sus características según el censo de 2005. Estas se encuentran construidas en su mayoría de adobes y sus techos por preferencia son de tejas; muy pocas utilizan calaminas. Estas viviendas solo son construidas por aficionados.

Según el censo se puede afirmar que el 100% de las familias poseen una vivienda ( $N^{\circ}$  de viviendas=970 /  $N^{\circ}$  de familias= 722)\*100.

En cuanto a conexiones de agua en las viviendas, según el Censo del 2005 nos muestra que el 26.4% de las viviendas habitadas posee conexiones domiciliarias. Pero en lo últimos 5 años se sabe que estos valores han aumentado, dado que ahora existe dotación de agua entubada en la zona rural para las viviendas. En cuanto a conexiones de desagüe se sabe que todas las viviendas de la ciudad de Piscobamba cuentan con este servicio, en la zona rural cuentan con pozos ciegos o ningún tipo de acondicionamiento.

La vivienda de la ciudad en promedio es de un nivel regular y en la zona rural lo que corresponde a un nivel de vida muy bajo; pero sin llegar a lo paupérrimo.

En lo referente a vestido, se puede apreciar que este varía mucho según la climatología del lugar. Las personas de la ciudad y gran parte de la zona rural en la actualidad usan prendas elaboradas o llegadas de la capital. Existe aún muchas personas que aún usan los trajes típicos del lugar en forma completa o alternando una de estas prendas con otras modernas en su vestuario. Entre las prendas típicas se tiene: los sombreros, las mullizas, los ponchos, las faldas coloridas o negras de lana muy gruesa.

Las personas de muy escasos recursos visten típicamente o reciben algo de ayuda de la parroquia en cuanto vestido o ayuda de personas conocidas de la zona, que cuentan con mayores ingresos.

Por lo observado el vestuario de los habitantes es adecuado según el clima, pero no demuestra lujo ni ostentación.

En el aspecto de salud, la situación es la misma a nivel nacional, por un precio módico los habitantes que no aportan al seguro social se atienden en los establecimientos de salud del estado. Las madres y escolares se encuentran amparadas por los programas del estado, pero aún no existe una política de salud, para gente que no cuenta con ingresos monetarios. Estas recurren a plantas y medicinas naturales.

### **8.03.02 Necesidades de Comodidad**

Las necesidades de comodidad no son tan indispensables para la subsistencia humana, es decir se pueden satisfacer como también no. Pero al ser satisfechas brindan confort y facilitan la vida. Entre ellas se puede mencionar las más conocidas en el área de estudio; el suministro de energía eléctrica y el equipamiento del hogar.

Según los datos del censo de 2005 de un total de 899 viviendas habitadas en el distrito de Piscobamba, solo 590 cuentan con servicio eléctrico. En cuanto al equipamiento del hogar hasta el año 2005 el 41.8% de las familias contaban con solo radio en sus casas. En toda el área de estudio, los artefactos más comunes son la radio en primer lugar y el televisor en segundo lugar.

En la zona urbana el equipamiento del hogar va en aumento, pero si existen electrodomésticos que no se usan en su totalidad por ejemplo aspiradoras por el estado de los pisos de todas las casas generalmente son de tierra y las refrigeradoras solo son utilizadas en comercios, dado que el clima es frío, por ello no se requiere tanto de este artefacto para la conservación de los alimentos.

Estas son las necesidades de comodidad más satisfechas en el distrito.

### **8.03.03 Necesidades de Finalidad**

Las necesidades de finalidad son aquellas que dan un sentido a nuestras vidas. La satisfacción de estas mejoran nuestro desarrollo personal y cultural. Se puede mencionar entre estas, la educación, la religión y la recreación.

En el tema de religión, se sabe que en nuestra área de estudio el 68.55% de las personas profesan una religión y el 65% del total son católicos. Lo cual favorece en gran parte, pues el desarrollo cultural no se encuentra al alcance en estas zonas alejadas. Pero la presencia de la parroquia y la doctrina que imparte produce un efecto positivo en el desenvolvimiento y socialización de las personas que no poseen educación.

En el tema de educación, la que se imparte es netamente estatal y gratuita. Los locales se abastecen para albergar a su población escolar. La niñez en la zona en su mayoría asiste a las escuelas, pero existe una traba para culminar la secundaria, la cual es la pobreza que los obliga a trabajar desde muy pequeños. Por ello el 50% de la población cuenta solo con primaria, este porcentaje es el más alto a diferencia de otros niveles de educación en el distrito. Los locales escolares tienen un término medio de comodidad y existen un total de 5 locales en el distrito, la mayoría de ello en la zona rural.

En el tema de recreación, no existe mucha variedad, la más común es el deporte. Se organizan campeonatos o se realizan prácticas independientes.

La infraestructura deportiva es modesta, pues se cuenta con un local del IPD con losas deportivas, locales de escuela con unas amplias canchas deportivas y un estadio que se encuentra en proceso de remodelación.

Como se puede observar las necesidades de finalidad son satisfechas en un término medio, pero esa es la realidad distrital. (Ver Foto N° 76 – Anexo)

#### **8.04 OCUPACIÓN, SUBOCUPACIÓN Y DESOCUPACIÓN DE LA PEA**

La PEA constituye la fuerza de trabajo disponible o en condiciones de trabajar que puede estar ocupada o desocupada.

La PEA esta considerada desde la edad de 6 años, pero para revelar índices de ocupación y desocupación solo se considerará los mayores a 15 años.

Las personas ocupadas mayor a 15 años representan el 99 %, solo existe un 1 % de desocupación. Lo que no significa que todas las necesidades se encuentran resueltas, pues el ingreso medio del habitante es muy bajo, uno de los más bajos a nivel nacional.

Del total de personas ocupadas el 59.5% corresponde a la zona rural y el 42.4% a la zona urbana. Estos porcentajes son casi equilibrados.



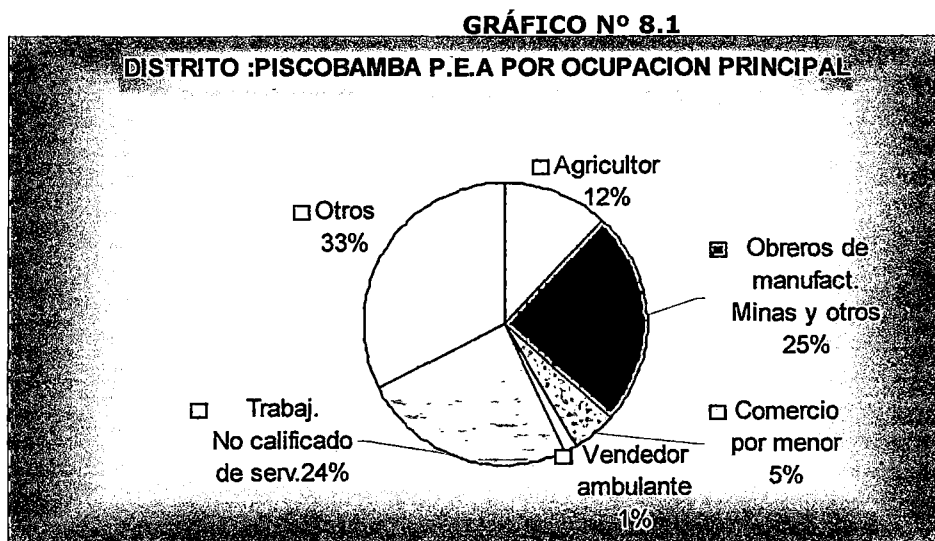
Según el tipo de sexo el 66.6% de la PEA son varones y el 35.5% son mujeres. En la zona rural el porcentaje de los varones de la PEA crece hasta un 71.7%.<sup>11</sup>

En el distrito no existen muchas vacantes de empleo para personas de mayor grado de instrucción, además brindar servicios profesionales particulares no es común en el distrito. Particularmente solo se brinda unos pocos servicios profesionales. Existen 2 consultorios dentales, 1 farmacias y 2 abogados. Los demás profesionales se desempeñan en instituciones del estado como: UGEL, Banco de la Nación, Escuelas, Centro de Salud y el Instituto Tecnológico de Piscobamba. Por lo tanto son muy pocas las oportunidades laborales, por ello la PEA sale a trabajar a lugares lejanos. Además es común que todas las personas del distrito se ayudan económicamente con la agricultura o el comercio.

No existe una ocupación principal mayoritaria, pero sumados los porcentajes de trabajos no calificados de servicios y los trabajadores de minas y manufactura suman un 50%.

Según el Gráfico N° 8.1 se observa que las opciones de ocupación principal son opciones de subocupación, por lo que se puede afirmar que al menos un 67 % son personas subocupadas.

Se necesita urgentemente un gran impulso y apoyo del gobierno en agricultura y promoción del turismo para generar una mayor apertura de puestos de trabajo y por ende mayores ingresos económicos.<sup>12</sup>



FUENTE: CENSO NACIONAL 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

<sup>11</sup> INEI, Censo Nacional de Población 2005

<sup>12</sup> INEI, Censo Nacional de Población 2005

## 8.05 SITUACIÓN DE LA VIVIENDA

### 8.05.01 Material

El material de las viviendas en un 98.3% es de adobe y cubierta de tejas (91.66%)<sup>13</sup>, por lo tanto son la mayoría. Construidas por artesanos del lugar. Sus pisos por lo general son de tierra apisonada por el uso, pero en mal estado de conservación.

Las casas en la zona de la Plaza de Armas se encuentran más conservadas que en las zonas aledañas a ella o en la zona rural. Existen otros tipos de material para las cubiertas y las paredes de las viviendas como los que figuran en los Cuadros N° 8.10 -8.11, pero son en minoría.

**CUADRO N° 8.10: MATERIAL DE PAREDES EN VIVIENDAS**

	Material						
	Total	Ladrillo	Quincha	De piedra y barro	Madera	Estera	Adobes
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	899	1	4	5	5	0	883
<b>Porcentaje (%)</b>	100	0.14	0.42	0.56	0.56	0	98.33

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 8.11: MATERIAL DE CUBIERTA EN VIVIENDAS**

	Material					
	Total	Concreto	Calamina	Caña y barro	Paja	Tejas
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	899	1	12	0	62	824
<b>Porcentaje (%)</b>	100	0.14	1.25	0	6.82	91.66

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

#### 8.05.01.01 Fallas comunes en las construcciones de adobe

Las causas principales por las cuales se producen las fallas constructivas en las edificaciones de adobe son las siguientes:

- Mala calidad del adobe en lo que se refiere a la materia prima utilizada y a la técnica de producción.
- Dimensionamiento inadecuado de los adobes especialmente en su altura, en la mayoría de los casos es demasiado grande

<sup>13</sup> INEI, Censo Nacional de Población 2005

- Traba horizontal insuficiente entre los adobes principalmente cuando ellos están colocados de cabeza, motivada casi siempre por el mal dimensionamiento de los adobes.

- Trabas inadecuadas y deficientes en los encuentros de muros que producen juntas verticales continuas de tres y más hiladas.

- Deficiente mano de obra en la colocación de adobes.

- Dimensionamiento incorrecto de los muros, poco espesor y excesivo largo y alto

- Vanos de puertas y ventanas muy anchos y poco empotramiento de los dinteles.

Carencia de una cadena superior de amarre.

- Techos muy pesados y soluciones constructivas deficientes en su empalme con los muros de adobe.

- Poca o ninguna protección de los muros contra su debilitamiento por el fenómeno de la erosión.

- Construcciones de más de un piso que no son aptas para soportar sismos.

- Uso exagerado de muros de soga.

### 8.05.02 Tipos de vivienda

En referencia al tipo de vivienda se ha tomado en cuenta viviendas independientes, viviendas improvisadas y en el rubro de otros, se considera viviendas alquiladas o solo comerciales.

El porcentaje de viviendas independientes es de 94.43 %, esto quiere decir que son en mayoría. (Cuadro N° 8.12)

Las viviendas en su mayoría son propias, Sea en la zona rural o urbana, estas representan un 68.43 % del total de las viviendas del distrito, en tanto que las alquiladas representan un 9.18% de las viviendas.<sup>14</sup> (Cuadro 8.13)

**CUADRO N° 8.12: TIPO DE VIVIENDA**

	Total	Casa Indpdte.	Vivienda improvisada	Otros
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	1271.00	1200.00	0.00	71.00
<b>Porcentaje (%)</b>	100.00	94.43	0.00	5.57

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

<sup>14</sup> INEI, Censo Nacional de Población 2005

**CUADRO N° 8.13: TENENCIA DE LA VIVIENDA**

	Total	Propia	Alquilada	Otros
<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	900.00	492.00	66.00	39.00
<b>Porcentaje (%)</b>	100.00	68.43	9.18	5.42

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

### 8.05.03 Equipamiento

La zona urbana es la más equipada y representa el 83.3% de las viviendas con mayor cantidad de electrodomésticos. La zona rural representa un 73.7% de la población que no posee artefactos electrodomésticos.<sup>15</sup> Esto es más que nada por la falta de energía eléctrica en el lugar y también por el índice de pobreza en la zona. El artefacto más común en la zona rural es la radio la que funciona a pilas y electricidad y en un menor porcentaje el uso del televisor. (Ver Cuadro N° 8.14)

**CUADRO N° 8.14: EQUIPAMIENTO DEL HOGAR**

	Distrito Piscobamba	Pueblo Piscobamba	
	(N° viviendas)	(N° viviendas)	%
<b>Sin artefactos electrodomésticos</b>	290	67	23.1
<b>Solo radio</b>	340	76	22.35
<b>Solo televisor y radio</b>	481	186	38.67
<b>Con máquina de coser</b>	153	77	50.33
<b>Con refrigeradora</b>	0	0	0
<b>Con triciclo para trabajo</b>	1	1	100
<b>Con 4 y más artefactos</b>	6	5	83.33

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

### 8.05.04 Nivel

Lo normal en la zona es la existencia de viviendas con adobes y muy pocas de material noble. Pero lo que indica el nivel de una vivienda es que cuente con comodidades, como ambientes separados y no compartidos, con servicios higiénicos y espacios para comercio.

Los campesinos muchos de ellos viven apiñados en una sola habitación que sirve de dormitorios, sala, cocina y aun más crían animales junto a ellos (cuyes, lechones, etc).

El poblador urbano tiene mejor noción de la vivienda, construye su casa de material noble o adobes con ciertas condiciones más presentables. (Cuadro N° 8.15)

<sup>15</sup> INEI, Censo Nacional de Población 2005

**CUADRO N° 8.15: NIVEL DE VIVIENDAS**

	Características del hogar		
	Sin habitación exclusiva para dormir	Con uso de serv. Higienico compartido	Con espacio para activ. económica
	<b>DISTRITO PISCOBAMBA</b>	<b>109</b>	<b>38</b>
<b>ZONA URBANA-PUEBLO PISCOBAMBA</b>	28	38	67
<b>Porcentaje (%)</b>	25.69	100	71.28
<b>ZONA RURAL</b>	81	0	27
<b>Porcentaje (%)</b>	74.31	0	28.72

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

Como se ve en el Cuadro N° 8.15 el nivel de la vivienda baja en la zona rural, en el que no existe el uso de servicios higiénicos compartidos y el 81% de las personas no poseen una habitación exclusiva para dormir. Además es sabido que la mayoría de las viviendas de la zona rural no cuentan con conexión domiciliaria de electricidad. El uso del agua entubada en las viviendas como se dijo anteriormente es usual, pero dado el mal servicio que se brinda, las viviendas recurren a extraer agua de puquiales cuando el servicio se avería, estos puquiales en la actualidad ya se encuentran en desuso por la llegada del agua a las casas, por ende el consumo de sus aguas genera enfermedades en las personas y animales como la parasitosis.

## **8.06 SITUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

### **8.06.01 Vial**

Las dos rutas más importantes con las que se puede acceder al distrito de Piscobamba, son rutas afirmadas y trocha carrozable. Por lo tanto su estado no es muy bueno en épocas de lluvia y con más incidencia en la Ruta del Callejón de Huaylas por ser trocha carrozable.

El tramo de la carretera que pasa por el distrito de Llumpa es el tramo más peligroso, por siempre encontrarse en mal estado en las épocas de lluvia (Diciembre - Marzo). La naturaleza de ese suelo es arcilloso lo que convierte al suelo en un terreno deleznable al paso de los buses.

En el recorrido se pudo observar que aun existen puentes en muy mal estado. Estos puentes se habilitan y deshabilitan cada vez que pasa un autobús, colocando maderas y troncos. Por ello se han producido aquí muchos accidentes, dado que las maderas no soportan el peso de los buses.

### 8.06.02 Sanitaria

Como se sabe la infraestructura sanitaria abarca la infraestructura de agua, desagüe y de disposición de residuos.

La infraestructura sanitaria y la forma de eliminar desechos en la zona urbana es hacia la red pública (29.7%) y un 10.66% a pozos ciegos o silos. En la zona rural la conexión a la red pública no existe y la presencia de silos es mucho mayor, dado que las personas que habitan esta zona poseen áreas de cultivo las que se utilizan para sus necesidades fisiológicas. (Cuadro N° 8.16)

**CUADRO N° 8.16: INFRAESTRUCTURA DE DESAGÜE**

	Área Urbana	Área Rural	Total
Red pública dentro de la vivienda	249	3	252
Red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio	15	-	15
Pozo séptico	1	8	9
Pozo ciego o negro / letrina	15	81	96
Riío, acequia o canal	-	5	5
No tiene	83	439	522
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>536</b>	<b>899</b>

FUENTE: CENSO 2005 -INEI (ELABORACIÓN PROPIA)

La situación de la infraestructura sanitaria en cuanto al abastecimiento de agua es como sigue:

La dificultad que existe en el abastecimiento de agua ya sea en la zona rural o urbana es por las redes de alimentación en mal estado.

No existe una entidad reguladora del servicio, por ello se han organizado comités, con un delegado responsable, que se dedique a solucionar los problemas de las redes deficientes. Pero esto no es muy funcional, dado que los delegados no asumen la verdadera responsabilidad, no se encuentran en los momentos más necesarios, ni realizan con empeño su trabajo. Existe una fuerte falta de madurez en la población, dado que colocan llaves en la red de alimentación para acumular todo el caudal o la mayor parte de este en sus terrenos, por ello se necesita revisión general de las redes de alimentación e instalaciones domiciliarias.

Se observa que el año 2005 no existía aun las conexiones de agua en la zona rural, por ello se observa que la alimentación de red pública solo la tienen en Piscobamba-pueblo. Actualmente no es así, ahora cada casa en la zona rural

cuenta con su conexión de agua, las cuales no se puede especificar su número por falta de informes y expedientes técnicos de estas obras.

Las instalaciones en la zona urbana son más actuales, las salidas de agua en las casas son más de una, se encuentran en los puntos necesarios, así como también la presencia de duchas.

En la zona rural las instalaciones de agua son mas deficientes, por la mala instalación de las redes alimentadoras, las cuales no soportan el peso de los carros por estar colocadas a muy poca profundidad interrumpiendo así el servicio o convirtiéndolo totalmente deficiente a un caudal normal de 0.10 l/s. Las instalaciones domiciliarias en la zona rural en su mayoría solamente poseen una sola salida, por lo mismo que no existe comodidades en la vivienda.

En cuanto a las personas que habitan en zona rural que no cuentan con áreas de cultivo, construyen casas en lugares muy angostos y sin acondicionar un espacio para sus necesidades fisiológicas, perjudican en mucho su salud y la de otros, eliminan sus desagües en terrenos ajenos ubicados en las partes bajas o en puquiales vecinos, lo cual contamina otros terrenos y ayuda al aumento de focos infecciosos y el mal olor. También hacen uso de las cunetas para la eliminación de sus desechos, las aguas de estas cunetas tienen contacto directo con el ganado que bebe al pasar por la carretera y las personas que transitan en el lugar.

La situación del desagüe perteneciente al centro de salud es beneficioso para su funcionamiento, pero a la vez perjudica la salud pública, por ser Piscobamba un lugar en el que el ganado y las personas no solo utilizan el agua que se conduce a través de tuberías sino que se usa directamente el agua de los ríos. Esta costumbre es necesaria y no se puede obviar hasta que se brinde un buen servicio de agua sin problemas de cortes. Por ello es conveniente que la conexión de desagüe del Centro de Salud no evacue sus aguas en el Río Andaimayo, dado a que este es el río más importante en el distrito.

La situación de la infraestructura de la disposición de residuos demuestra que no es eficiente, dado que se encuentra acumulación de desechos en los cruces del río con la ciudad, así como en las partes altas de pequeños cerros cercanos a la ciudad, lo cual contamina la zona urbana. En la zona rural no existe mucha



presencia de residuos orgánicos acumulados dado que existen muchos animales que pueden consumirlo..

### 8.06.03 Eléctrica

Muchos años antes se inauguró la llegada de la luz eléctrica en Piscobamba. La luz eléctrica era provista por una pequeña central hidroeléctrica ubicada en la parte alta de Piscobamba llamada Yacuraquina. Pero con el tiempo el único lugar con alumbrado fue el Centro Cívico mientras que la ciudad seguía en penumbras. Los pequeños comercios que existían en ese entonces cerraban al llegar la noche y algunos los alumbraban con velas y lámparas. El servicio actual de energía eléctrica es óptimo, muy pocas veces el servicio es cortado. Este servicio en la zona urbana ha desarrollado muchos comercios, primeramente fuentes de soda, restaurantes, molinos, carpinterías y todo tipo de comercios que utilizan luz eléctrica.

En la zona rural existe una total ausencia de alumbrado público a lo largo de la carretera. Según el último censo el 49% de la zona rural no cuenta con energía eléctrica en tanto que en la zona urbana el 88.15% de las personas si lo tiene. (Cuadro N° 8.17)

**CUADRO N° 8.17: ENERGÍA ELÉCTRICA - DISTRITO PISCOBAMBA**

	Alumbrado Eléctrico		
	Total	Tiene	No tiene
<b>Zona Urbana - Pueblo Piscobamba</b>	363.00	320.00	43.00
<b>Porcentaje (%)</b>	100.00	88.15	11.85
<b>Zona Rural</b>	536.00	270.00	266.00
<b>Porcentaje (%)</b>	100.00	50.37	49.62

FUENTE: CENSO NACIONAL 2005- ELABORACIÓN PROPIA

### 8.06.04 Comunicaciones

La comunicación en el distrito es muy difícil. Las formas de comunicación existente son; la telefonía pública, fax, señal de radio, señal televisiva, envío de cartas.

En cuanto a la telefonía pública, los días mas ocupados para la línea son los fines de semana; sábado y domingo durante el día. En caso el servicio se averíe, no existe ninguna oficina autorizada de Telefónica del Perú en el distrito para informar averías o corregir el servicio. Por ello el distrito muchas veces queda incomunicado en cuanto a telefonía.

Las ondas de radio no llegan con demasiada nitidez; se captan con mayor facilidad las radios cercanas. Las señales más comunes en la zona son las señales emitidas del Departamento de Huánuco y de otras provincias de Ancash, así como las ubicadas en el mismo distrito. También se reciben las señales de dos ondas de radio limeñas. La señal televisiva nacional se capta sin ninguna dificultad, pero con cierta restricción de horario.

En cuanto al servicio de envío de cartas y encomiendas es deficiente en cuanto a los horarios de llegada y la seguridad del punto de llegada de los envíos.

### 8.07 SITUACIÓN DE LA SALUD

Según la Constitución Política del Perú " todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad, así como contribuir a su promoción y defensa".

En la actualidad la política nacional de salud está orientada a la madre y protege a los escolares con el seguro escolar. Queda aún un pequeño vacío en cuanto a la protección de la salud a personas con escasos recursos y para personas indigentes. De estas se encargan a veces los centros parroquiales o alguna ONG, pero muchas estas personas no cuentan con nadie que los ampare y fallecen por la falta de atención y escasos recursos.

#### 8.07.01 Atención al poblador

Como ya se mencionó antes, la atención de la salud en la provincia solo cuenta para el público en general con dos establecimientos de salud en el distrito de Piscobamba; el puesto de salud de Socosbamba y el centro de salud de Piscobamba. Para los asegurados se tiene el puesto de salud del seguro social (ESALUD). El centro de salud Piscobamba es el que agrupa más cantidad o la mayoría de los pacientes de todo el distrito. Por ello se citarán las especialidades que brinda para la atención al poblador (Cuadro N° 8.18).

**CUADRO N° 8.18: NÚMERO DE ATENCIONES AL AÑO**

SERVICIOS	Total Atenciones al año				
	2004	2005	2006	2007	2008
Consulta Medica	2079	1998	2303	2096	2108
Consulta odontológica	1217	1940	1122	1656	1203
Consulta obstétrica	1897	1956	2121	1989	2003
Partos (parto)	67	79	82	65	75
Hospitalizaciones (egresos)	-	-	-	-	202
Curación Tópico	2078	2138	2095	2121	2077

FUENTE: CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA

El equipamiento del centro de salud consta de una pequeña farmacia, un sistema de refrigeración, equipo dental, herramientas de cirugía menor, laboratorio, una ambulancia, termos portátiles. Se encuentra en proyecto la implementación del hogar materno.

Se observa que el número de atenciones anuales en consultas en el centro de salud fluctúa entre 1200 y 2000. Al año se atiende un promedio de 70 partos y 200 hospitalizaciones.

La atención al poblador no es la correcta porque existe mas servicios demandados que atenciones (Cuadro N° 8.19), por lo tanto este servicio no se abastece y la atención no satisface al poblador.

**CUADRO N° 8.19: SERVICIOS DEMANDADOS**

SERVICIOS		Total Atenciones				
		2000	2001	2002	2003	2004
1	Difusión de salud (Fam)	5822	5911	6001	6092	6,185
2	Información, Educación y comunicación a padres	818	830	843	856	869
3	Atención de partos	262	266	270	274	278
4	Consultas preventivas.	<b>22,340</b>	<b>22,680</b>	<b>23,025</b>	<b>23,376</b>	<b>23,732</b>
	a. Consultas de obstetricia	21,454	21,780	22,111	22,448	22,790
	b. Consultas pediátricas	886	900	914	928	942
5	Atención de consultas curativas	<b>785</b>	<b>797</b>	<b>809</b>	<b>821</b>	<b>834</b>
	a. Consultas de obstetricia	416	422	428	435	442
	b. Consultas pediátricas	369	375	381	386	392
6	Servicios de hospitalización	3,226	3,275	3,325	3,376	3,427
7	Consulta odontológica	3,036	3,082	3,129	3,177	3,225
8	Servicios de Farmacia	3,269	3,389	3,125	3,210	3,480
9	Servicios de laboratorio	2,501	2,539	2,578	2,617	2,657
10	PAI. 1/.	4,755	4,831	4,905	4,980	5,056
<b>Total</b>		<b>42,059</b>	<b>42,769</b>	<b>43,105</b>	<b>43,799</b>	<b>44,687</b>

PAI.1/ : Programa asociado para brindar inmunizaciones FUENTE: CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA

Para ello se realizó un estudio que indica lo dicho anteriormente y además la demanda de servicios intermedios (Cuadro N° 8.20), que son atendidos solo como consultas de medicina general por no contar con personal especializado

**CUADRO N° 8.20: SERVICIOS INTERMEDIOS DEMANDADOS**

Laboratorio	N° atenciones al 2008
a. HEMATOLOGÍA	895
b. INMUNOSEROLOGÍA	565
c. MICROBIOLÓGICO	545
d. PARASITOLOGÍA Y UROANÁLISIS	408
e. BIOQUÍMICA	122

FUENTE: CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA

Existe un Proyecto de Conversión del Centro de Salud de Piscobamba a Hospital esto se debe fundamentalmente a que la demanda de servicios y de especialidades se ha incrementado en los últimos años, lo que actualmente no permite brindar servicios de salud con calidad a nuestra población.

#### **8.07.02 Problemas de salud frecuentes**

Los problemas de salud o causas de mortalidad en todo el distrito según los informes de la Oficina General de Estadística e Informática del Ministerio de Salud para el año 2007 .

El total de personas fallecidas el año 2007 fue de 42, de las cuales 15 personas son mujeres y 17 son varones. El grupo de edad con mayor cantidad de fallecidos es el de 65 años a más con 25 personas las que representan el 59.5%. En segundo lugar se encuentra el grupo de edad de 20 a 59 años el que representa el 21%.

La principal causa de mortalidad es la influenza (gripe) y neumonía el cual representa un 14%, en segundo lugar se encuentran Otras enfermedades respiratorias (12%) y en tercer lugar las enfermedades isquémicas del corazón (9.5%). (Cuadro N° 8.21)

El ministerio de salud no cuenta con datos oficiales de defunción a partir del 2003 hacia delante por ello se ha recopilado datos de algunos establecimientos de salud que cuentan con estadísticas en el distrito. Esto nos brindará un panorama de los causas de mortalidad.

Según el centro de salud Piscobamba, la primera causa de mortalidad el año 2003 y 2004 fue el de paro cardio respiratorio (27.8%), pero se debe tener en cuenta que esto ocurre cuando un paciente ya se encuentra muy mal de cualquier otra enfermedad.

Por ello es más creíble que la principal causa de muerte es la Neumonía a pesar que en las estadísticas del centro de salud figura en un segundo lugar (22.2%), pues así las estadísticas del ministerio de salud con respecto a años anteriores la consideran como la mayor causante de las muertes. Esto se debe más que nada a la pobreza de la zona y el descuido en la alimentación (Cuadro N° 8.21).

**CUADRO N° 8.21: CAUSAS DE MORTALIDAD- AÑOS 2007-2008**

N°	Descripción	Año 2007		Año 2008	
		Cantidad	%	Cantidad	%
1	Paro Cardio-Respiratorio	5	27.8	3	25
2	Neumonía	4	22.2	1	8.33
3	Asfixia	3	16.7	1	8.33
4	Traumatismo Encéfalo Craneano	1	5.56	2	16.7
5	Volvulo Sigmoideo	2	11.1	1	8.33
6	Cardiomiopatía Isquémica	0	0	0	0
7	Sepsis	1	5.56	2	16.7
8	Anomalías Congénitas	0	0	1	8.33
9	Enfermedad Diarreica Aguda con deshidratación Severa	2	11.1	1	8.33
10	Cáncer	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

FUENTE: CENTRO DE SALUD PISCOBAMBA - OFICINA DE ESTADÍSTICA

Las tasas de mortalidad infantil última que se tiene al año 2007 nos muestra la cifra de 22.6%. En cuanto a mortalidad materna se tiene hasta el año 2007 un 23%<sup>16</sup>.

Las causas de mortalidad materna son las hemorragias post parto y hemorragias en el tercer trimestre de embarazo (placenta previa).

Entre las principales causas de mortalidad infantil se tiene a las enfermedades respiratorias agudas, prematuridad, anomalías congénitas, neumonías graves, asfixia.

En cuanto a la morbilidad, se presentaron un total de 3140 casos de los cuales los grupos de edad más afectados son los niños de 0 a 9 años (33.3%) y las personas de 20 a 59 años (41.6%).<sup>17</sup>

La primera causa de morbilidad en el distrito de Piscobamba son las infecciones a las vías respiratorias (21.14%), en segundo lugar las enfermedades a la cavidad bucal (20.98%) y en tercer lugar la desnutrición (6.52%). Las infecciones a las vías respiratorias y la desnutrición son las que más afectan a los niños de 0 a 9 años. Siendo ellos un 56% de los enfermos de vías respiratorias y el 99% de las personas con desnutrición<sup>18</sup>.

Las principales causas de morbilidad infantil son las siguientes: Infecciones respiratorias agudas, Infección diarreica aguda, Enfermedades de la cavidad bucal e infecciones intestinales.

<sup>16</sup> INEI, Condiciones de vida de los Departamentos del Perú-2001, Pág. 241

<sup>17</sup> MINISTERIO DE SALUD, Oficina de estadística e Informática

<sup>18</sup> MINISTERIO DE SALUD, Oficina de estadística e Informática

Entre las causas de morbilidad materna se tiene: enfermedades inflamatorias agudas, infección del tracto urinario, complicaciones del embarazo.

Otro de los indicadores que se puede mostrar, es la tasa global de fecundidad la que muestra un 65% en el distrito de Piscobamba.

### **8.08 SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

La situación de la educación posee las mismas deficiencias en todo el Perú, la falta de mejor infraestructura y profesores mejor pagados.

Es generalmente reconocido en el Perú que una educación de calidad podría formar ciudadanos mejor preparados para la democracia y trabajadores más modernos y flexibles, lo que ayudaría a reducir la pobreza.

Sin embargo, a lo largo del último decenio como también durante los anteriores diversos factores han impedido mejorar significativamente el sistema educativo. El lento crecimiento económico y la pobreza que afecta a casi la mitad de la población, así como la capacidad real de recaudación de mayores ingresos para el erario público, limitaron seriamente las posibilidades de mejorar la educación. Al mismo tiempo, la poca continuidad y el carácter excesivamente político partidarizado de muchas de las decisiones sectoriales contribuyeron también al escaso desarrollo, y en muchos casos al deterioro, de las instituciones e instancias de gestión educativa.

Es importante mencionar tres acontecimientos en la coyuntura actual que pueden ayudar a revertir dicha situación. En primer lugar, la educación peruana ha sido recientemente declarada en emergencia, en parte por los muy malos resultados obtenidos en la prueba internacional PISA. En segundo lugar, se ha promulgado la Ley General de Educación, la cual, según varios especialistas, supone un avance importante y resulta bastante consistente con el Acuerdo Nacional de Gobernabilidad suscrito en julio del 2002 por el Poder Ejecutivo, los principales partidos políticos y representantes de las organizaciones más importantes de la sociedad civil. El tema educativo es incluido como una de las principales “políticas de Estado” que deberán ser sostenidas por los sucesivos gobiernos hasta el 2021. En tercer lugar, se ha concretado la creación del Consejo Nacional de Educación, cuya misión es generar un Proyecto Educativo

Nacional de largo plazo y, en el ínterin, proponer y promover acuerdos amplios y sostenidos en materia de política educativa y vigilar su cumplimiento. Tanto la declaración de emergencia como la promulgación de la ley y la existencia del Consejo Nacional de Educación son hechos positivos que pueden sustentar el inicio de un cambio genuino y sostenido. Para facilitar el avance hacia una educación de calidad para todos los niños y niñas peruanos es indispensable saber dónde estamos y adónde queremos ir. Evaluar la situación y progreso de los sistemas educativos de manera simple y resumida no es tarea fácil, porque son muchos los criterios posibles de evaluación y son múltiples y complejos los factores que intervienen en torno a la implementación de políticas e inciden en cómo y cuán bien aprenden nuestros estudiantes.

Pero en las zonas rurales la situación se agudiza mucho más. Dado que la plana docente de la zona rural son profesores intitulados o personas sin estudios superiores. Esto indica que profesores titulados no desean trabajar en zonas alejadas del Perú. Para solucionar esta situación, el estado inició cursos de profesionalización por medio de la Universidad Federico Villarreal, para personas con experiencia en educación y con falta de estudios profesionales.

Muchos docentes trabajan en lugares lejanos a sus hogares, permaneciendo alejados de sus casas una semana completa. Esto es una deficiencia que afecta la economía del docente, así como en su desempeño. La deficiencia en la estructura vial influye mucho en este aspecto.

La asistencia escolar va en aumento, pero la niñez de la zona rural, es una clase de niñez trabajadora, muchos de ellos realizan trabajos de pastoreo agrícola a medio tiempo.

Esto no indica que no existen niños que dejan de asistir a la escuela por trabajar. En la zona no es común el traslado de escuelas, pues estas son muy cercanas y no existen muchas opciones. Por lo tanto se puede considerar que los alumnos retirados pasan a ser parte del alumnado que abandona los estudios. Por ello se obtuvo la información de los siguientes Cuadros (Nº 8.22- Nº 8.23). En ellos se puede observar que el año 2005 una de las escuelas primarias tuvo un porcentaje de retirados del 42 %, siendo el alumnado de su primer grado el que se retiró en un 60%. Un dato en particular muy preocupante.



En el nivel secundario el porcentaje de retirados es mínimo este varía desde un 9% hasta un 2% aproximadamente.

**CUADRO N° 8.22: PORCENTAJE DE RETIRADOS - NIVEL PRIMARIO**

	IE 84134	IE 84130	IE 84025	IE 84114	IE 84136	IE .84310
Grados	2003	2003	2003	2003	2003	2003
<b>Total</b>	20%	41,18%	2,95%	14,72%	32,26%	19,35%
<b>1er</b>	28,57%	60%	8,11%	0%	50%	11,11%
<b>2do</b>	25%	25%	1,43%	22,5%	0%	20%
<b>3er</b>	0%	50%	2,74%	24,32%	40%	14,29%
<b>4to</b>	25%	25%	0%	21,62%	33,33%	40%
<b>5to</b>	-	-	4,17%	14,81%	-	-
<b>6to</b>	-	-	1,82%	9,3%	-	-

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ

**CUADRO N° 8.23: PORCENTAJE DE RETIRADOS - NIVEL SECUNDARIO**

	IE ARGOTE	IE MCAL LUZURIAGA
Grados	2003	2003
<b>Total</b>	2,46%	9,63%
<b>1er</b>	3,12%	14,44%
<b>2do</b>	0%	12,22%
<b>3er</b>	4,35%	14,44%
<b>4to</b>	3,85%	2,99%
<b>5to</b>	0%	0%

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ

Sobre el porcentaje de desaprobados en los colegios varía en un porcentajes desde un 10 % hasta un 19 % en el nivel primario.

En el nivel secundario el porcentaje de desaprobados varía desde el 2.72 % hasta un 8.2 %. También se observa que en las dos escuelas secundarias del distrito, el segundo grado de secundaria presenta el mayor porcentaje de desaprobados.

En conclusión en el nivel primario se observa los mayores porcentajes de desaprobación de las materias. (Cuadros N° 8.24, Cuadro N° 8.25)

La educación particular no existe en el distrito. En todos los niveles la educación es estatal.

**CUADRO N° 8.24: PORCENTAJE DE DESAPROBADOS - NIVEL PRIMARIO**

	IE 84134	IE 84130	IE 84025	IE 84114	IE 84136	IE .84310
Grados	2003	2003	2003	2003	2003	2003
<b>Total</b>	10%	17,65%	12,38%	14,72%	19,35%	16,13%
<b>1er</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>2do</b>	0%	25%	28,57%	22,5%	42,86%	20%
<b>3er</b>	20%	0%	19,18%	24,32%	20%	28,57%
<b>4to</b>	25%	50%	16,28%	21,62%	16,67%	20%
<b>5to</b>	-	-	10,42%	14,81%	-	-
<b>6to</b>	-	-	4,55	9,3%	-	-

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ

**CUADRO N° 8.25: PORCENTAJE DE RETIRADOS - NIVEL SECUNDARIO**

	IE 84134	IE 84130	IE 84025	IE 84114	IE 84136	IE .84310
Grados	2003	2003	2003	2003	2003	2003
<b>Total</b>	20%	41,18%	2,95%	14,72%	32,26%	19,35%
<b>1er</b>	28,57%	60%	8,11%	0%	50%	11,11%
<b>2do</b>	25%	25%	1,43%	22,5%	0%	20%
<b>3er</b>	0%	50%	2,74%	24,32%	40%	14,29%
<b>4to</b>	25%	25%	0%	21,62%	33,33%	40%
<b>5to</b>	-	-	4,17%	14,81%	-	-
<b>6to</b>	-	-	1,82%	9,3%	-	-

FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ

### 8.09 SITUACIÓN DE LA ECOLOGÍA URBANA Y RURAL

La ciudad de Piscobamba se caracteriza por poseer un bello paisaje dado que posee muchos cinturones verdes o bosques, los cuales le dan un aspecto muy hermoso. El aire que circula es más puro. (Ver Foto N° 77 – Anexo)

Posee el paisaje más hermoso de los pueblos del Callejón de Conchucos. Sus más llamativos guardianes son los imponentes cerros de Huancash, Asuag y Campanayoc.

El desequilibrio ecológico en la zona es mayormente causado cuando se realizan obras para el supuesto desarrollo del lugar, sin ninguna consideración a la ecología del lugar.

La ecología en la zona rural del lugar es la más llamativa. Por ello se menciona los casos de alteración a la ecología mas sonados en el lugar:

Un caso que afecta la ecología del lugar es la extracción de material de cantera.

Uno de los más graves hechos fue utilizar como cantera el material del Cerro Huancash sin ninguna consulta popular. Dado que este cerro es de carácter mitológico y legendario en el lugar. En el libraron batallas los Pishgopampas, al cual los turistas visitan siempre a manera de excursión subiendo la cuesta para utilizarlo a manera de mirador de la ciudad y el distrito o de peregrinaje el primer día luego de la semana santa, mes en que adquiere un gran significado de carácter religioso pues celebrase allí la Fiesta de la Cruz por poseer una cruz muy grande y una pequeña capilla en su cúspide. Además de ser un punto turístico para fiestas religiosas, como la Fiesta de la Cruz el 3 de Mayo. Posee una cruz y una capilla en la cima, cada 3 de Mayo se realiza una peregrinación para llegar hasta ella.

Este hecho altera la ecología de la zona, por ser un punto que mantenía en equilibrio en el lugar por muchos años de historia.

Otro caso de alteración ecológica que ocasiona la extracción de material de cantera es la eliminación de grandes bosques que crecieron en la superficie. Sin realizar nuevas plantaciones para la reposición de los pulmones de la ciudad. Lo mismo ocurre con obras que afectan las áreas verdes pues nunca son repuestas. También se realizan extracciones de material de cantera demasiado cercanas a la entrada a la ciudad, a 300 m. de la plaza de armas, la cual tiene una alta afluencia de personas de otros lugares. Este hecho afecta el ornato y belleza de su paisaje, además de propiciar un ruido ensordecedor todo el día. El corte de material de cantera se realiza sin ningún criterio técnico. No se tiene en cuenta el máximo ángulo de corte que un determinado tipo de material soporta. Produciendo así espanto en las personas, por los continuos deslizamientos que se producen día y noche, más aún en épocas de lluvia. Estas canteras están ubicadas al margen de la carretera, la cual tiene un alto tránsito de personas.

La eliminación de material excedente no posee ningún criterio, siempre es arrojado al río Andaimayo, matando así plantas e hileras de árboles que existen al borde de este.

Además propicia que el río busque un nuevo curso de aguas, por la presencia de este material, De esta manera el río se adentra en terrenos privados, ocasionando perjuicios en ellos, borrando sus límites y erosionándolos como es sabido los nutrientes se los lleva el río.

Aún existe la presencia de animales silvestres en la zona. Entre estas existen aves, mamíferos depredadores y mamíferos inofensivos como los venados. Entre las aves se puede mencionar la perdiz, patos silvestres, palomas, etc. pero muy pocos. Por esta razón es menester y con urgencia preservar estos animales mediante la protección antes que propiciar la caza. Los venados del lugar no realizan daño alguno en los terrenos agrícolas. La cantidad de estos es muy escasa en la zona, es una especie en extinción. Pero a pesar de ello son eliminados con balas de escopeta por cazadores aficionados o personas inhumanas que portan armas de fuego. Estas

personas invaden la propiedad privada persiguiendo a inocentes animales, solo por diversión.

La presencia de residuos que se agregan al río, crean un foco infeccioso en el lugar, dado que muchas personas y animales aguas abajo utilizan esta agua para beber y regar sembríos.

Las plantas silvestres y medicinales crecen naturalmente en lugares que no han sido cultivados por un largo tiempo. Pero cuando se decide la siembra de cultivos en estos terrenos se opta por quemarlos por completo para eliminar las plantas silvestres. Muchas veces en ese pequeño incendio forestal se eliminan especies animales y vegetales en vías de extinción, a la vez que el suelo se empobrece.

Se sabe que el calentamiento global afecta muchos lugares del mundo, pues cabe señalar que en Piscobamba se han podido notar los efectos de este. Los productos alimenticios en los últimos años no se conservan como antes, necesitándose la presencia de refrigeradores.; los cuales nunca fueron necesarios por el tipo de clima existente en el lugar.

En la última década la llegada de desarrollo en las vías o rehabilitación trajo la presencia de maquinarias , desde entonces se ha propagado la sensación de aire viciado , debido al combustible que ellas usan y el humo que expelen sin ningún reparo , por antigüedad o mal estado .

### **8.10 SITUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO TURÍSTICO**

El equipamiento turístico con que se cuenta son hospedajes, restaurantes y agencias de transporte. Los hospedajes son cinco, los servicios que brinda son los básicos, de agua, luz y desagüe. Su equipamiento es muy básico solo consta de una cama, sillas y un ropero. La situación de estos en épocas de afluencia turística es crítica dado que no se abastecen.

Los restaurantes del lugar brindan comida de tipo criolla, el servicio se podría decirse que es buena .Estos rebasan en épocas afluentes de públicos.

Las agencias de transporte público brindan un buen servicio. En épocas de afluencia turística las agencias no se abastecen, se repletan y es difícil conseguir pasajes para llegar a Piscobamba así como para regresar a Lima.

## 8.11 SITUACIÓN DE LA DIRECCIÓN Y PLANEAMIENTO DE LAS OBRAS PÚBLICAS

En el distrito de Piscobamba se ha observado que se realiza la dirección y planeamiento de las obras públicas con muy escaso criterio de planificación y prevención.

Los casos más críticos presentados en el distrito son estos:

### ▪ **Ruptura de conexiones de agua**

Las conexiones de agua sufren constantes roturas y no es debido al desgaste o uso sino a la mala colocación de estas.

Como se sabe las redes de agua van a un extremo y a lo largo de las vías de transporte, por lo tanto estas redes no se han colocado con el mínimo de profundidad que requiere el tipo de suelo del lugar, ni con el mínimo soporte de las cargas que pasan por la vía.

Por ello se sufre una constante pérdida de agua (filtraciones) y ausencias del servicio.

### ▪ **Ausencia del drenaje en las carreteras**

Este fue el caso del tramo de una auxiliar a la carretera en la zona de Quebrabotija.

El tramo de carretera debía cruzar una hondonada en la cual siempre ha existido presencia de agua, pretendieron llenar la hondonada con material granular y sin obras de drenaje, como si fuera un terreno seco. Lo que provocó que la base granular se socavara y la superficie de la vía recién terminada se hundiera.

### ▪ **Cruces de vías en curvas de carretera**

La vía auxiliar a la carretera principal (Víctor Andrés Belaunde) en la zona de Quebrabotija y a 500 metros de la ciudad, ha tenido un trazo inapropiado. Pues se pretende que la auxiliar descargue toda la carga vehicular en una zona de curva, lo cual es una falta total de criterio para el diseño.

Esto más parece un trazo forzado por querer acortar el largo de la vía y pretender un ahorro de presupuesto. (Ver Foto Nº 78 – Anexo)

▪ **No disposición para la eliminación de desmontes**

Como es sabido toda obra previa ejecución cuenta con un presupuesto, el cual considera todas las partidas que se van a requerir, una de ellas en la eliminación de material excedente.

Un caso particular son las obras de construcción en el estadio municipal.

Cada día de trabajo se acumula una gran cantidad de material excedente, el cual no es depositado en ningún lugar apropiado, ni tampoco en lugares con necesidad de relleno. Por el contrario son eliminados en taludes de fuerte pendiente, vecino al río. Ocasionalmente así que este material obstruya el cauce del río, produciéndose un desborde de las aguas que en afán de buscar su nuevo cauce se adentran en terrenos y áreas de cultivos vecinos ubicados en su margen opuesta. Este hecho ocasiona daños en sementeras y plantaciones de árboles.

▪ **Mala ubicación de nuevas viviendas**

En la zona existe un detalle muy específico que no se ha podido controlar. Años atrás se realizó el corte para la carretera, lo que afectó a muchos terrenos, dado que angostas franjas de terreno quedaron al otro lado de la vía. Este aspecto no fue aprovechado por las autoridades para establecer un correcto derecho de vía. Por lo tanto las personas en su peculiar modo de pensar construyeron y construyen casas en estas pequeñas franjas, muy pegadas a la carretera y con condiciones muy precarias. Las personas que habitan esas viviendas no respetan el derecho de vía, ni tienen cuidado de sus vidas, dado que estas viviendas están ubicadas en una zona peligrosa, donde se producen roces y choques de los buses con las paredes de las viviendas. A la vez estas son un impedimento para realizar ampliaciones de la vía y trabajos de rehabilitación de la carretera.

▪ **Falta de seguridad en obra**

Existe una total desconexión en cuanto a las obras y el bienestar público.

Como es el caso de que se abren forados de mucha profundidad en las pistas y estos no cuentan con señales de advertencia.

No existe la prohibición de que personas ajenas a la obra se acerquen al lugar.

En la zona rural se construyen fosas al ras el suelo ,las que se alimentan de acequias y están ubicadas muy cerca de la carretera para alimentar a los camiones cisternas que abastecen de agua a las obras públicas .Las personas transitan por la carretera ,más aun por las noches la zona rural no cuenta con alumbrado público. Lo cual acrecienta el peligro de los transeúntes en estas zonas. No existen señales de advertencia en el lugar, ni visibles a la luz, ni visibles en la oscuridad, lo que ya ha propiciado una muerte y varios accidentes.

▪ **Ausencia de vías de tránsito peatonal**

Esta es una situación muy crítica, pues en todo el distrito no existen vías de tránsito para peatones.

El distrito de Piscobamba es un distrito predominantemente rural y de acorde a este modo de vida se realizan traslados de acémilas con cargas, rebaños y personas. Las cuales al no tener vías para transitar, no les queda otro medio que trasladarse por la carretera. Exponiendo sus vidas así como sus pertenencias al paso veloz de los carros.

Lo más penoso es que los accesos para tránsito de peatones si existió. Pero se fueron dejando de lado con la llegada de la carretera.

Pero más allá de las costumbres, el hecho es que estos accesos están presentes y no son utilizados por una falta de escisión para rehabilitarlas con maquinaria pesada.

Estos accesos peatonales son muy necesarios y urgen en el lugar, pues muchos terrenos no tienen acceso directo a la vía de la carretera sino hacia estos accesos peatonales que ahora ya no se utilizan. Por ello ahora utilizan terrenos ajenos para poder tener un acceso a la vía pública.

▪ **Mala habilitación de la infraestructural de drenaje**

Las obras de drenaje como las cunetas, acumulan sedimentos y material orgánico en épocas de sequía y se habilitan cerca de la época de lluvia, realizando limpieza de su cauce. Estos trabajos de limpieza deberían realizarse técnicamente, dado que estas cunetas son de terreno natural, pierden su forma original al limpiarlas y ya no cumplen con el diseño geométrico.

Por esta razón estas aguas se desbordan en épocas de lluvia, inundando el afirmado de las carreteras y terrenos que se ubican en zonas bajas.



▪ **Falta de visión de funcionalidad en las construcciones**

Un caso muy específico es la construcción del Estadio Municipal. Cuenta con un área de 10000 m<sup>2</sup>. A esta construcción no se le ha planificado previamente vías de acceso para descargar al público asistente. Y aún más, se pretende perjudicar y expropiar terrenos ajenos para salvar esta deficiencia de planificación de obra.

### **8.12 NIVEL DE ORGANIZACIÓN EN LA MITIGACIÓN DE DESASTRES**

La prevención de desastres es una labor que implica a varios sectores de la ciudad como las autoridades políticas, los profesionales, los técnicos, los medios de comunicación y la población en riesgo.

En la actualidad la prevención está a cargo de ONGs en vez de ser una política del Estado.

Pero es una lástima que la participación del estado y las autoridades locales muchas veces solo es para agravar la situación. Como es el caso de dar autorizaciones para asentamientos humanos sin identificar los factores de vulnerabilidad.

Los medios de comunicación deben recibir capacitación en cuanto a conceptos de desastres y prevención. Además de participar en campañas de prevención y emergencia en localidades vulnerables.

Influye mucho en la prevención el desarrollo demográfico del Perú, dado que la migración del campo a la ciudad siempre ha sido un fenómeno determinante en varios aspectos, dado que los migrantes en la Costa establecen sus asentamientos marginales en lugares con riesgo a desastres y a la vez construyen sus casas con materiales débiles y sin dirección técnica, lo cual incrementa el riesgo de gran parte de nuestra población.

A nivel local no existe ningún tipo de organización pero el alcalde es el Jefe de Defensa Civil según ley, el poblador está expuesto a una serie de peligros, tanto naturales como provocados por el hombre.

No existe algún tipo de coordinación con entidades públicas o privadas; en caso de peligro, solo existe un puesto policial para robos o accidentes.

En este aspecto no se ha logrado ningún tipo de organización y por ello ningún nivel de calidad de vida más alto.

### **8.13 DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA**

Esta es una realidad que se acarrea con los años. Siempre se tuvo dependencia administrativa por pertenecer antes al territorio de Pomabamba.

En la actualidad, a pesar de ser independientes y contar con una población bastante significativa aún dependen administrativamente de esa provincia.

Como es el caso de las oficinas de:

U.S.E

RENIEC

**HOSPITAL:** No se cuenta con un hospital en el distrito a pesar de ser capital de provincia. Sólo posee un Centro de Salud. Por ello muchas enfermedades se tratan en Pomabamba, realizando traslado de enfermos que se agravan en el trayecto.

Aún queda esa competencia de parte de la provincia vecina, como es el caso de pelear la sede del Instituto Piscobamba. Ellos desean que este funcione en Pomabamba y se encuentran presentando recursos nada convincentes para obtenerlo.

### **8.14 SITUACIÓN DE LA ARTESANÍA**

La artesanía no se contrapone con el intelectualismo o burocratismo pero el pueblo va perdiendo entusiasmo y voluntad debido a que las nuevas generaciones se ven atraídas por novedades de otras ocupaciones.

Los piscobambinos destacaban por sus tejidos y ahora que han emigrado a otros lugares van dejando ese espacio a foráneos que son de diferentes procedencias.

Se dice que a medida que tiene lugar el desarrollo económico la chispa de la creación artesanal comienza a extinguirse

Las causas podrían ser maquinarias industriales, capitalismo salvaje, vías de comunicación, centralismo, prejuicios, pretensiones de otras profesiones, mercado restringido. Además que hay un acentuado y creciente éxodo del campo a la ciudad. Los jóvenes insisten hacerse modernos y olvidan sus raíces que lo identifican.

También se debe considerar que un tejedor de alfombra utiliza 60 días a más y sacrifica la productividad. Esa lentitud es causa del apartamiento. El tejedor se encuentra preso en su debilidad económica.

Pero valga destacar que a nivel departamental la actividad artesanal más destacada son los tejidos con un 36.5% de participación, los cuales a su vez dejan un valor agregado del 25% en esta línea de actividad.

# **CAPITULO IX**

## **ANÁLISIS GRAVITACIONAL**

## CAPÍTULO IX ANÁLISIS GRAVITACIONAL - DIAGNOSIS Y PROGNOSIS

### 9.01 Análisis Gravitacional

#### 9.01.01 Método Utilizado

- Determinar la masa polar gravitatoria de los núcleos. En este caso se tomará como masa, la población censada en el 2005.
- Se identificarán los polos mas importantes en los distintos niveles de análisis; primer nivel (regional), segundo nivel (subregional) y tercer nivel (microregional). Por ejemplo estos serán los que tienen mayor población nucleada, nivel de infraestructura, nivel de producción.
- Se clasificarán según la influencia y el grado de desarrollo que cada una de ellas posee en comparación a las demás.
- Se tomarán las distancias que existen entre polos. En nuestro caso las distancias serán tomadas lo largo de las vías. Estas distancias serán tomadas de los Mapas viales o en todo caso por encuestas a personas que transitan dichas carreteras en buses interprovinciales. Las distancias se expresarán en tiempo, el que demora en recorrer un auto interprovincial entre polo y polo, según el análisis. Estos se hallarán por experiencia propia o investigación (sondeo de opiniones a personas viajeras y medios de transporte).

A la vez se comparó los resultados con los parámetros de la investigación Tesis de Grado – Desarrollo Regional y Microregional, la cual determina lo siguiente:

**CUADRO N° 9.1:  
PARÁMETROS DE VELOCIDAD SEGÚN SUPERFICIE DE  
RODADURA**

Superficie de rodadura	Velocidad (Km./hr)
Carretera Asfaltada	50
Carretera Afirmada	35
Carretera sin afirmar	25
Trocha Carrozable	15
Herradura de suave Pendiente	5
Herradura de fuerte Pendiente	2

FUENTE: TESIS DE GRADO – DESARROLLO REGIONAL  
Y MICROREGIONAL – HERNAN ARESTEGUI MATUTI.

- Se aplicará la fórmula gravitacional para los polos y encontrar el punto de equilibrio a lo largo de las carreteras que los une., así determinar el área de influencia de la micro región.
- Los puntos de equilibrio a lo largo de la carretera serán más apreciados si se representan en Cartas Geográficas.

## 9.02 Resultados del Análisis

### **Primer Nivel**

Al primer nivel corresponden los núcleos de mayor volumen poblacional. Estos núcleos abastecen otros núcleos de menor jerarquía con productos y servicios. Muchas veces se ubican en la unión de varias rutas que comunican otros núcleos menores. Siendo en nuestro caso las ciudades de Huaraz, Lima, Huánuco y Trujillo.

### **Segundo Nivel**

Los de segundo nivel, son en importancia los que le siguen al primer nivel y de ellos aun dependerán polos más pequeños.No fueron consideradas como polos regionales pero tienen una gran importancia a nivel subregional.

En nuestro caso estos polos son; Huaraz, Casma, Huarmey, Nepeña, Yungay, Chimbote, Huanuco, Barranca.

### **Tercer Nivel**

Los de tercer nivel requieren los servicios y abastecimiento de los segundos pero abastecerán a los de cuarto nivel. Gravitan en forma más directa con el polo en estudio. En este caso son: Pomabamba, San Luis, Huari, Carhuaz, Catac, Chacas, Chavín.

### **Cuarto Nivel**

Los de cuarto nivel, son los núcleos menores a todos los anteriores, donde se encuentran los polos similares a nuestra zona de estudio. Este análisis es el más importante pues se establecerá una nueva delimitación para la microregión estudiada. Para nuestro caso los polos de cuarto nivel son; Piscobamba, Casca, Pomabamba, Musga, Llama, Lucma, Llumpa, Yanama.

(Ver Lámina P01-IX, Lámina P02-IX - Anexo)

**CUADRO N° 9.2: POBLACIONES NUCLEADAS A NIVEL DEPARTAMENTAL Y NACIONAL**

Ciudad /Núcleo Urbano	Población Urbana y Rural a nivel Distrital (Censo 1972)			Población Urbana y Rural a nivel Distrital (Censo 1981)			Población Urbana y Rural a nivel Distrital (Censo 1993)			Población Urbana y Rural a nivel Distrital (Censo 2005)			Población Proyectada(2032)		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	r urbano	URBANA Pf=Po*(1+r)^n
Barranca	-	-	-	-	-	-	114051	98220	15831	137689	115900	21789	211841	1.86	167555
Caraz	13111	5663	7448	14544	6279	8265	19134	9635	9499	22073	12179	9894	38309	3.88	26096
Carhuaz	31374	8073	23301	32252	8006	24246	39721	10871	28850	43652	14147	29505	108402	8.57	73239
Casca	4322	106	4216	3251	45	3206	4248	90	4158	4278	182	4096	4921	8.25	888
Casma	37828	22277	15551	44787	26904	17883	35380	22007	13373	41477	28151	13326	65947	3.31	54015
Catac	3196	1640	1556	3443	1790	1653	4053	2150	1903	4616	2595	2021	7760	3.64	5307
Chacas	9880	835	9045	8888	-	-	5134	1267	3867	5581	1908	3673	13851	4.65	4735
Chavín	8088	1225	6863	9045	1350	7695	9256	1535	7721	8694	1757	6937	9605	1.99	2605
Chimbote	167234	160430	6804	223341	216579	6762	278271	268979	9292	217303	206953	10350	265677	0.98	251524
Huánuco	115029	46484	68545	137859	67217	70642	223339	125686	97653	254133	152784	101349	505602	4.52	369884
Huaraz	59278	31382	27896	97167	52084	45083	121028	74126	46902	143415	102486	40929	301047	4.48	246223
Huari	86626	14752	71874	84471	16450	68021	63883	18541	45342	59301	20622	38679	50686	1.2	26178
Huarmey	15125	11666	3459	16906	11817	5089	23858	16796	7062	26893	19231	7662	46417	2.67	32577
Lima	2981292	2941473	39819	4164597	4132781	31816	5706127	5681941	24186	6954517	6942871	11646	13116374	3.23	13111659
Llama	2832	68	2764	2729	69	2660	1731	103	1628	1526	152	1374	1169	4.2	346
Llumpa	3822	142	3680	3974	170	3804	5343	222	5121	6149	307	5842	9074	5.13	835
Lucma	2695	208	2487	2473	252	2221	3206	449	2757	3286	140	3146	4068	4.13	315
Musga	1690	95	1595	996	98	898	1260	160	1100	1148	203	945	1150	4.62	501
Nepaña	8729	5809	2920	11287	8911	2376	11260	9516	1744	12059	10984	1075	20695	3.09	20181
Piscobamba	3054	1056	1998	3399	1196	2203	3543	1163	2380	3631	1330	2301	4380	1.59	1824
Pomabamba	11305	2200	9105	11952	2489	9463	12901	3927	8974	14780	4115	10665	18564	2.36	6561
Recuay	22611	9286	13325	21603	9884	11719	19234	10049	9185	18126	10088	8038	16240	0.3	10711
San Luis	11180	550	10630	10630	875	9755	11618	1245	10373	11887	2292	9595	11461	0.56	2562
Sihuas	28391	4864	23527	28882	5758	23124	31963	7259	24704	30849	7410	23439	33520	1.58	10139
Trujillo	394273	343929	50344	538770	484179	54591	631989	588638	43351	765171	744899	20272	1329975	2.9	1319486
Yanama	5574	401	5173	5888	488	5400	7145	1108	6037	7105	444	6661	8721	2.21	687
Yungay	34416	5139	29277	39518	5605	33913	50188	8495	41693	54489	11771	42718	73447	1.82	16893
Eleazar Guzmán Barron	-	-	-	-	-	-	1349	262	1087	1222	180	1042	2724	4.09	401
Fidel Olivas Escudero	2403	253	2150	2382	230	2152	2471	228	2243	2242	206	2036	2119	-1.18	162

FUENTE CENSOS POBLACIONALES 1972-2005 – ELABORACION PROPIA

### 9.03 Delimitación Territorial del Distrito de Piscobamba

En el presente capítulo se establecerán nuevos límites territoriales para el Distrito de Piscobamba. Como se sabe la demarcación territorial actual de las ciudades del Perú, no están muchas veces en función al desarrollo y a las verdaderas necesidades de los pueblos, ni tampoco en función a sus potenciales económicos. Por ello a este tipo de delimitación actual se le llama "Delimitación Territorial Geográfica".

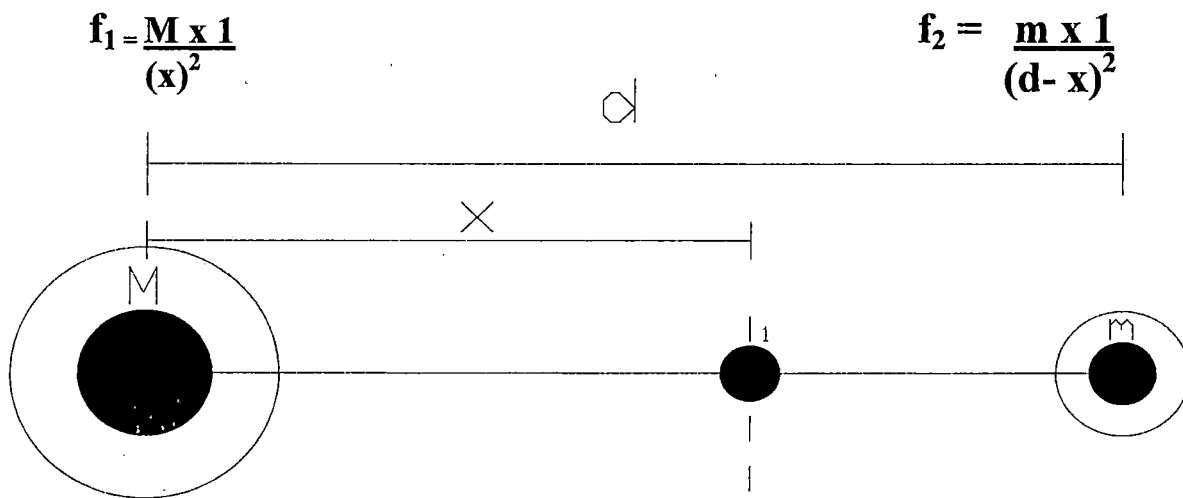
Para nuestro estudio se establecerán los límites económicos de la microregión en estudio (Piscobamba). Este análisis gravitacional se realizará en función a los polos más influyentes del mismo nivel que el distrito de Piscobamba.

De este análisis se obtendrá un punto de equilibrio entre las dos poblaciones, punto al que llega la influencia gravitacional de cada polo.

Para este cálculo se necesitan los parámetros siguientes:

- a).- Distancias entre los polos o tiempo de viaje entre ellos
- b).- Masas polarés gravitatorias o masa de población urbana

Y la siguiente formula será aplicada a nuestros parámetros:



<p>Si <math>f_1 = f_2 \implies x = \frac{d}{(m/M)^{1/2} + 1}</math></p>
---



**Donde:**

**X** = Es el tiempo relativo de la Masa al punto de equilibrio.

**M** = Masa de la población urbana del distrito de Piscobamba.

**d** = Tiempo que se demora un bus interprovincial en el tramo respectivo.

#### 9.04 Cálculos y Resultados para el Análisis de Cuarto Nivel

##### Población Futura (2025)

##### **A).- PISCOBAMBA- POMABAMBA.**

M = 1824 Habit.

m = 6561Habit.

d = 1.33 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{1.33}{(6561/1824)^{1/2}+1} = 0.46Hrs.$$

Convirtiendo en Km.:

1.33Hrs .....17.59 Km

0.46 Hrs ..... D\* =====>D\* = 6.07 Km.

##### **B).- PISCOBAMBA- CASCA**

M = 1824 Habit.

m =888 Habit.

d = 0.65 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{0.65}{(888/1824)^{1/2}+1} = 0.38Hrs.$$

Convirtiendo en Km.:

0.65 hrs. ....8.67 Km.

0.38 Hrs. .... D\* =====>D\* = 5.11 Km.

**C.- PISCOBAMBA- MUSGA**

M = 1824 Habit.

m = 501 Habit.

d = 1.00 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{1.00}{(501/1824)^{1/2} + 1} = 0.66 \text{Hrs.}$$

Convirtiendo en Km.:

1.00 Hrs. ....8.79 Km.

0.66 Hrs. .... D\* =====>D\* = 5.76 Km.

**D).- PISCOBAMBA- LLAMA**

M = 1824 Habit.

m = 346 Habit.

d = 1.50 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{1.50}{(346/1824)^{1/2} + 1} = 1.04 \text{Hrs.}$$

Convirtiendo en Km.:

1.50 Hrs. ....12.85 Km.

1.04 Hrs. .... D\* =====>D\* = 8.92 Km.

**E).- PISCOBAMBA- LUCMA**

M = 1824 Habit.

m = 315 Habit.

d = 1.50 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{1.50}{(315/1824)^{1/2} + 1} = 1.06 \text{Hrs.}$$

Convirtiendo en Km.:

1.50 Hrs. ....12.78 Km.

1.06 Hrs. .... D\* =====>D\* = 9.03 Km.

**F).- PISCOBAMBA- LLUMPA**

M = 1824 Habit.  
m = 835 Habit.  
d = 2.00 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{2.00}{(835/1824)^{1/2}+1} = 1.19 \text{ Hrs.}$$

Convirtiendo en Km.:

2.00 Hrs. .... 11.84 Km.

1.19 Hrs. .... D\* =====>D\* = 7.06 Km.

**G).- PISCOBAMBA- YANAMA**

M = 1824 Habit.  
m = 687 Habit.  
d = 4.00 Hrs.

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$X = \frac{4.00}{(687/1824)^{1/2}+1} = 2.48 \text{ Hrs.}$$

Convirtiendo en Km.:

4.00 Hrs. .... 31.47 Km.

2.48 Hrs. .... D\* =====>D\* = 19.50 Km.

**Comentario**

El Análisis Gravitacional se realizó con la Población Futura proyectada al año 2025. De acuerdo a estos datos el Análisis Gravitacional arroja la siguiente conclusión. La Microregión Piscobamba al 2025 tendrá una circunscripción territorial que comprenderá por el Sur Este los distritos de Musga y Eleazar Guzmán Barrón, por el Nor Oeste el distrito de Casca, por el Norte el distrito Fidel Olivas Escudero. Estas localidades se encuentran actualmente fuera del alcance de los límites geográficos del distrito de Piscobamba.

Por ende con esta nueva delimitación se tiene una población de 29478 hab., la cual es mayor, comparada a la que posee el actual distrito de Piscobamba, lo cual beneficiará con una mayor disposición de recursos humanos, naturales y económicos que impulsaran el desarrollo de la microregión en estudio.

La nueva delimitación, no fue coincidente, ni semejante a los límites geográficos actuales del distrito, esto determina que los límites geográficos de las ciudades no se ajustan a la realidad de nuestra población, por esta razón se necesita una nueva delimitación territorial, tomando en cuenta las masas poblacionales, vías de comunicación y el nivel de desarrollo de las ciudades. Esta situación debe ser la misma en diversas zonas del Perú. Por ello muchos planes de desarrollo que se proponen no tienen la llegada esperada en la población y en los diversos anexos del país.

(Lámina P03-IX – Ver Anexos)

**CUADRO N° 9.3: POLOS A NIVEL MICROREGIONAL**

Masa de Población				Lugares Transitados	Distancia		Distancia de	
(M,m)					M-m		M al pto Equilib	
Polo en estudio (M)	Polo (m)	Pob. Total (hab.)	Pob. Urbana (hab.)		d (Km.)	d (horas)	x (horas)	X (Km.)
	CASCA	4921	888	Piscobamba, Atashin, Cochapampa, Casca	8.67	0.65	0.38	5.11
PISCOBAMBA	POMABAMBA	18564	6561	Piscobamba, Atashin, Cochapampa, Hunchos, Pomabamba	17.59	1.33	0.46	6.07
	MUSGA	1150	501	Piscobamba, Vizcacha, Musga	8.79	1	0.66	5.76
Pob. Total : 4380 hab	LLAMA	1169	346	Piscobamba, Vizcacha, Musga, Llama	12.85	1.5	1.04	8.92
	LUCMA	4086	315	Piscobamba, Lucma	12.78	1.5	1.06	9.03
Pob. Urbana: 1824 hab.	LLUMPA	9074	835	Piscobamba, Pacosbamba, Llumpa	11.84	2	1.19	7.06
	YANAMA	8721	687	Piscobamba, Vizcacha, Pacosbamba, Llumpa, Llacma Yanama	31.47	4	2.48	19.5

FUENTE: CENSOS 1993 – 2005 - ELABORACIÓN PROPIA

## **9.05 DIAGNOSIS Y PROGNOSIS**

Con la nueva delimitación territorial; la microregión Piscobamba no solo representa al distrito del mismo nombre sino por el contrario el área geográfica en estudio tomará mayor tamaño, uniéndose a el distritos vecinos. Esto aumenta la población muestral en nuestro análisis y a la vez genera un polo con mayor fuerza y representación para establecer y exigir mejoras en infraestructura vial, civil, sanitaria y administrativa. Asimismo la extensión de sus límites nos genera un mayor aporte económico en recursos y fuerza laboral.

### **9.05.01 EN LO POLÍTICO**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

Pasadas las elecciones locales o nacionales, los partidos políticos desaparecen sin tener presencia activa en el lugar. Los comités político-partidarios se organizan meses antes de la fecha del comicio electoral, solo para apoyar algún candidato de la contienda y no para continuar la labor de difusión de ideas entre la población.

La política se torna intensa cuando los comicios son locales dado que dicha autoridad supuestamente se encargará de solucionar los problemas inmediatos del distrito.

Los electores no siempre eligen a sus representantes por planes de trabajo con propuestas viables; la mayoría de las veces los votos se captan por la cercanía de las familias con el candidato.

Los candidatos aquí como en todo el Perú ofrecen propuestas no viables para el distrito, las cuales terminan ejecutándose a medias. Esto genera el descontento de la población, cuyas expectativas se encuentran truncadas.

La corrupción siempre está latente en la política, pues la política se toma como una opción para enriquecerse. Esto aumenta si la población carece de información sobre la marcha de una entidad pública en particular un municipio y el rendimiento de gastos.

Se observa una particularidad en los alcaldes de estos distritos, sobretodo en tiempos cercanos a las elecciones. Ellos proyectan y ejecutan obras pequeñas pocos meses antes de los comicios electorales que les genere votos

para reelegirse. También prodigan beneficios a cambio de votos, olvidando que la política no se hizo para el beneficio particular, sino para el bien común.

### **B.- Diagnóstico**

La política en el distrito de Piscobamba es proselitista en tiempos previos a las elecciones. La población de Piscobamba es inmadura cívicamente para elegir a sus gobernantes. La indiferencia frente a la política en las personas idóneas a ocupar cargos es muy común. Esto se debe a la desconfianza ganada por los partidos políticos, en base a experiencias y hechos pasados.

Los postulantes o candidatos en el cargo siempre son inconsecuentes con sus propuestas.

No existe un nivel educacional alto para los candidatos con miras a ocupar los cargos de autoridad. Lo cual conlleva a graves consecuencias en ejercicio del cargo.

Falta de consenso con el pueblo y las autoridades para gobernar; pero al ejercer el cargo se olvida lo ofrecido y administran arbitrariamente.

## **9.05.02 EN EDUCACIÓN**

### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

A nivel microregional las escuelas no poseen estructuras al 100% de material noble. Se encuentran construidas de manera mixta (adobes y ladrillos) o puramente de adobes.

El estado de conservación de sus estructuras de adobe es regular por la antigüedad de estas. Las construcciones de material noble son recientes y el estado de conservación de ellas es bueno.

Los locales de casi todas las instituciones educativas en la microregión son propios, el dimensionamiento de sus aulas es el apropiado y de acuerdo con el número de asistentes al centro de estudios.

Su equipamiento no es el más adecuado en lo referente a bibliotecas, mobiliario, servicios higiénicos apropiados; más aún en la zona rural, la que no cuenta con un sistema de desagüe.

La plana docente juega un papel principal; como se sabe los docentes se encuentran mal remunerados; pero esto no justifica la falta de interés por capacitarse o la falta en algunos docentes de ética profesional.

En este aspecto influye mucho la escasez de profesores titulados y el aumento de docentes con poca o ninguna preparación. A la vez lo apartado de sus centros de trabajo y la ausencia de vías de comunicación los aleja de sus hogares semanas enteras. Esto afecta mucho en su desempeño y economía. Una respuesta a esta situación fue la decisión que tomó el estado, impartiendo cursos de profesionalización en convenio con la Universidad Nacional Federico Villarreal. De esta manera alivió en parte el número de personas con experiencia en educación pero sin estudios profesionales.

Nuestra provincia a nivel nacional se encuentra en el tercer lugar de tasa de analfabetismo. Este dato es importante, dado que nuestra microregión ahora abarca parte de tres distritos importantes como Casca, Fidel Olivas Escudero y Musga. Se observa que el mayor porcentaje de analfabetos son mujeres.

Existen anexos y caseríos con un 100% de mujeres analfabetas. El analfabetismo afecta muchos lugares en el Perú, pero es necesario saber que la tendencia a nivel nacional es decreciente. Para el periodo de 1993 – 2005 decrece a un ritmo de -2.3% en la zona urbana y a -9.5% en la zona rural.

El dialecto o idioma es un factor determinante en la educación; las enseñanzas en el distrito son impartidas en el idioma español, teniendo la mayoría de pobladores de la microregión (82.9%) como lengua materna el quechua.

El nivel de instrucción de la población es mayoritariamente de primaria incompleta (56%). Según las cifras el mayor porcentaje de retiro de alumnado se produce en el nivel primario (42%), síntoma que explica el escaso porcentaje de personas que no cuentan con secundaria (20%). Este retiro es factible que se produzca por escasos recursos económicos o dificultades en el aprendizaje, prueba de ello es que la primaria cuenta con el mayor porcentaje de desaprobados (10%-19%).

El nivel secundario solo tiene un 7% en promedio de retirados, lo que se podría interpretar como que el alumnado secundario se encuentra encaminado y difícilmente deserta de su educación. Pero se debe aclarar que a pesar de la gran deserción escolar en el nivel primario (42%), la población escolar va en aumento.



También ocurre un fenómeno importante en la zona rural, la niñez de la zona es una clase de niñez trabajadora, muchos de ellos realizan trabajos agrícolas, de pastoreo, de servicio a medio tiempo o tiempo completo lo cual no les permite continuar con sus estudios. Este factor promovió la presencia de escuelas para adultos en turno nocturno. Pero la afluencia es poca; en primaria solo cuenta con 51 alumnos por año y en secundaria 78 alumnos por año. Lo que indica que las personas mayores o adolescentes sin primaria y de la clase trabajadora no toma conciencia de la educación, muchas veces por falta de orientación.

### **B.-Diagnóstico**

Centralismo administrativo en otras provincias y corrupción en las instituciones educativas nacionales.

Prevalencia de enfoques educativos tradicionales y desaprovechamiento de experiencias exitosas.

Nuestra provincia se encuentra en el tercer lugar provincial de índice de analfabetismo a nivel departamental, además de estar catalogada por el Ministerio de Vivienda como zona muy pobre. El lento crecimiento y la pobreza que la afecta impide mejorar el sistema educativo, sus costumbres y satisfacer las necesidades educativas de la población.

La plana docente en su mayor porcentaje posee una formación humana e intelectual deficiente y mentalidad pesimista. Aún el número de docentes sin estudios es considerable al menos en las zonas más alejadas de la ciudad como el distrito de Fidel Olivas Escudero, lo cual no permite brindar una educación de calidad para formar mejores ciudadanos, trabajadores y profesionales más modernos y flexibles lo cual ayudaría mucho a reducir la pobreza.

La infraestructura y equipamiento deficiente es una desventaja para el alumnado del distrito, pues estos obstáculos no permiten ampliar sus conocimientos (ausencia de bibliotecas); además de correr peligros por derrumbes de los muros antiguos de adobe y proliferación de enfermedades contagiosas por ausencia de servicios higiénicos.

Se tiene una situación crítica de analfabetismo en mujeres de la zona rural (100%); dicha situación se da por la pobreza, ignorancia de sus padres y las costumbres machistas que aún perduran hasta la actualidad.

El bajo rendimiento, la deserción escolar y el difícil aprendizaje de niños y adultos en las escuelas tiene su foco principal en el uso del idioma español, siendo la lengua materna el quechua, hablada por el 83% de la población. Por ello la educación debiera impartirse en ambas lenguas o la lengua hablada mayoritariamente por la población.

El centralismo afecta el nivel educacional, y se refleja en los porcentajes de analfabetismo de la capital de la provincia. Al distrito de Piscobamba por ser capital de provincia le corresponden las menores cifras de analfabetismo (29.1%), ella concentra las instituciones educativas, el personal más preparado y la economía por ello es más desarrollada culturalmente. No ocurre lo mismo en los distritos de Musga, Casca y Fidel Olivas.

Existe la falta del estímulo necesario para alcanzar un nivel de aprendizaje óptimo, por ello la mayoría de la población solo cuenta con nivel primario, además los que culminaron sus estudios secundarios por lo general solo se dedican a la agricultura, el comercio o cualquier otra actividad ajena a los estudios; el poblador tiene conocimiento de que para educarse a nivel superior se necesita invertir en academias y viajes a otras provincias. También influye mucho el incentivo a la educación de parte de los padres; pues ellos en su mayoría no cuentan con un nivel de instrucción suficiente como para orientar a sus hijos.

El nivel educativo mayoritario es el primario por ello la población en su mayoría solo puede desempeñar actividades de trabajo no calificado, obreros en minas, trabajos de casa o en peones de agricultura.

Existe una falta de empleos para las personas con mayor grado de instrucción; El pequeño porcentaje que cuenta con estudios superiores o mando medio se desempeña en secretarías, enfermería, educación y medicina.

El poblador opta primeramente por satisfacer sus necesidades y luego realizarse como profesional; por ello muchos profesionales están dedicados al comercio. No tienen en cuenta la posibilidad de aplicar sus conocimientos para sus negocios e inversiones propias.

### **9.05.03 EN TURISMO**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

El primer potencial turístico del distrito es su hermoso paisaje , aves ornamentales y vestigios que aún quedan de épocas pasadas (piedras preincas labradas, canales incaicos, ruinas preincas, portada militar preinca hecha en piedra, camino inca, ciudad preinca enterrada en el Sector de Cushipata).

Quedan aún restos de cerámicas toscas por la época a la que pertenecen. Posee cataratas, lagunas, muchas prominentes colinas a modo de miradores (Waychuhirca, Tucuhuaganán, Huancash) de donde el turista divisa nuestro lugar y disfruta de las leyendas míticas que existen sobre muchos de ellos. (Ver Foto N° 81 – Anexo)

Poseen costumbres ancestrales que atraen al turista; como sus danzas (turcos, wankillas, Inka, Korpus, Negritos, Auquin), comidas típicas (picante de cuy, pucheros, caldo de carnero, ajiaco de olluco) y fechas festivas (Pishgay, Semana Santa, Fiesta de la Cruz, Fiesta de sus santos patronos San Pedro y San Pablo) (Ver Foto N° 82 – Anexo)

La afluencia de turistas no es mucha todo el año. Solo existe afluencia el mes de Junio (Fiesta Patronal). Los turistas el resto del año solo son los asistentes a distintas actividades deportivas que se realizan en el distrito (campeonato Copa Perú, Juegos Nacionales de deportes escolares, Campeonatos Magisteriales, Copa Conchucos, etc.) .

Los hospedajes que brinda la ciudad son muy humildes (cama, colgadores, sillas, servicios básicos). El número de ellos no se abastece en la única fecha turística de gran afluencia.

Los restaurantes de la ciudad brindan un buen servicio pero no preparan platos típicos, ni para las fechas turísticas. Por ello los turistas ocasionales optan por tomar en alquiler casas hospedaje.

#### **B.- Diagnóstico**

Se tiene un deterioro de la imagen turística del Perú por muchos factores a nivel internacional.

El turismo en la microregión sufre de una ausencia de marketing turístico en general y un total desinterés por él de parte de las autoridades locales. Ningún gobierno local de la provincia impulsa el turismo en ninguna forma, ni tampoco colabora con la conservación de sus patrimonios históricos.

Políticas de promoción turística inadecuada de parte de los gobiernos locales, provinciales y regionales.

El equipamiento turístico es de muy bajo nivel en el lugar. En general hace falta toda una modernización del equipamiento turístico (agencias de turismo, guías turísticos), y alimentar una industria turística, la que atraerá más ingresos y desarrollo para el distrito.

Falta de conocimiento y visión empresarial en el poblador para atraer al turista. Hace falta desarrollar una educación en el poblador para la valoración y aprecio de lo que posee su distrito.

El distrito contiene un vasto potencial turístico, el cual no posee facilidades para desarrollarlo, aprovecharlo y atraer el turismo. El turismo en muchas ciudades del Perú es una fuente de ingresos muy significativa por ser un generador de puestos de trabajo para la población.

Su turismo necesita ser complementado con visitas hacia otros restos arqueológicos de la provincia, transformándose en el centro turístico de la provincia Mariscal Luzuriaga; siendo esta opción factible por ser Piscobamba la capital de dicha provincia.

#### **9.05.04 EN SALUD**

##### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

El distrito de Piscobamba, Musga y Fidel Olivas Escudero forman nuestra microregión en estudio y pertenece a la Red Pomabamba y solo cuenta con tres establecimientos de salud (1 Puesto de Salud en Socosbamba, 3 Centro de Salud, 3 Posta Médica ESSALUD).

El servicio de todos estos establecimientos es apoyado por el Hospital de Apoyo de Pomabamba por corresponder a la Red de Salud.

Las postas médicas y puestos de salud no se encuentran muy equipados pero cualquier complicación es derivada al Centro de Salud.

El Centro de Salud es el que agrupa la mayoría de los pacientes del distrito. Su infraestructura no es muy moderna, pero si de material noble y de un solo nivel.

Presenta deficiencias en el Sistema de agua, luz y desagüe. Cuenta con siete especialidades y su personal está compuesto por 2 médicos, 7 enfermeros, 1 odontólogo, 1 obstetriz, 1 laboratorio, 1 laboratorista.

Su equipamiento lo conforma una pequeña farmacia, sistemas de refrigeración, equipo de cirugía menor, equipo dental, un laboratorio, termos portátiles y una ambulancia. Su número de atenciones fluctúa entre 1200 y 2000 atenciones, 70 partos y 200 hospitalizaciones por año.

La principal causa de mortalidad general así como la infantil en el distrito es la Neumonía, con una tasa de 22.6%.

## **B.- Diagnóstico**

Subestimación de la medicina tradicional en bloque, por parte de los profesionales de la salud.

Creencias erróneas que dañan la salud y dificultan el uso de los servicios de salud moderno (creencias).

Machismo y subestimación de las mujeres, por ellas mismas y los valores respecto al cuidado de su salud.

Se hace necesario la modernización de sus locales y la mejora de sus servicios básicos por ser de muy baja eficiencia.

La calidad de atención en general es positiva, pero existen más servicios demandados que atenciones, por lo tanto el servicio posee una deficiente cobertura, en especial para las emergencias que se producen, teniendo que ser derivadas al distrito de Pomabamba (1 hora de viaje con respecto al centro de la microregión). Por ello el Centro de Salud ha elaborado un plan

para su reconocimiento como Hospital de Piscobamba y de esta manera ampliar el local y equiparlo. Este reconocimiento aún está en observación.

La población requiere especialidades en servicios intermedios, (urología, ginecología,) porque estos casos son atendidos en Medicina General, lo que no permite brindar un servicio de salud óptimo a la población.

Se puede afirmar que las infecciones respiratorias agudas y la neumonía tienen sus orígenes en el uso de ropa inadecuada para el clima y alimentación no balanceada. Este problema se agudiza en las personas de bajos recursos. Por ello la primera causa de morbilidad infantil, materna y mortalidad son las infecciones respiratorias y enfermedades inflamatorias agudas.

La falta de equipos y disponibilidad para atención de emergencias permite que la principal causa de mortalidad materna sea la hemorragia post parto (23%). Esto se manifiesta por partos difíciles o mal atendidos.

La salud de las personas indigentes está a cargo del Centro de Salud; por medio de empadronamientos el costo de sus atenciones es relativamente mínimo (s/. 2.00) para ellos.

#### **9.05.05 EN MINERÍA**

##### **A.- Diagnóstico**

Ausencia de información, políticas de desarrollo, normas legales claves en las relaciones con la comunidad.

Necesidad de organismos que lideren, concerten y difundan la temática ambiental.

Ausencia de las técnicas de monitoreo ambiental para la pequeña y mediana minería.

#### **9.05.06 EN AGRICULTURA**

##### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

Según lo señalado por los estudios de la ONERN los suelos para la agricultura son de tres clases distintas (Clase IV, Clase VI, Clase VII).

La Clase IV es un suelo con limitaciones para la fijación de cultivos intensivos, posee excesiva acidez y bajos niveles de fertilidad.

La Clase VI es un suelo moderadamente bueno para desarrollar una agricultura con cultivos permanentes, pastos y especies forestales de buena calidad maderera.

La Clase VII es un suelo especial, cuya mejor función es la pecuaria extensiva y la forestación por tener condiciones desfavorables altas (acidez, pedregosidad, erosión).

El nivel de fertilidad según los estudios de la ONERN es el siguiente:

Materia Orgánica: Nivel Medio

Nitrógeno: Nivel Medio

Fósforo: Nivel Medio a Bajo

Potasio: Alto muy alto.

Las tierras agrícolas se empobrecen con un mismo cultivo, para ello es buena la rotación de cultivos o el cultivo de especies leguminosas.

Según el Censo Nacional Agropecuario que el Ministerio de Agricultura desarrolló el año 2004, se puede observar que el 77.77% de las tierras son superficie agrícola y un 22.23% son superficie no agrícola. De las superficies no agrícolas, en un 60% crecen pastos naturales y en el 40% absolutamente nada. Según los datos del censo se deduce que las causas de tierras sin cultivo son por falta de semillas (55.43%), falta de mano de obra (49.46%) y falta de crédito (46.20%)

La falta de semilla se da por distintos factores. Las semillas se conservan de una anterior cosecha para la próxima, con el pasar de los meses se encuentran en mal estado, reduciendo así el volumen de semilla óptima. Por lo tanto se procede a comprarla para completar el volumen requerido de semilla, para lo cual muchos agricultores no cuentan con capital y por ello dejan de cultivar.

En la actualidad la mano de obra es escasa, por muchos factores. En especial porque se acostumbra trabajar con personas conocidas, la cual es poca y se encuentra trabajando en distintos terrenos agrícolas porque su empleo es eventual; por ello no se encuentran desocupados en el momento deseado. Esto dificulta el elegir personal de trabajo de otros distritos que llegan a la ciudad; además que el propietario no posee herramientas para estos trabajadores, lo cual es un requisito básico para ellos.

Otro motivo de presencia de tierras no agrícolas, es el costo de fertilización artificial. Este factor afecta mucho a las posibilidades económicas del propietario.

La falta de criterio de riego genera erosión en los terrenos. Su infraestructura de riego es crítica; pues solo existen canales de tierra, dos canales de concreto en toda la zona de estudio para el riego. Esto demuestra las cifras del Censo Agropecuario el cual estima que el 69% de la Superficie Agrícola se riega por secano.

La actividad agrícola se desarrolla en condiciones rudimentarias, las técnicas de uso y manejo de terreno es la primitiva. Falta tecnología productiva; se siguen usando arados de tracción animal, una escasa fuente de energía mecánica (0.1%) y ninguna fuente de energía eléctrica. Por ello la falta de incentivos a la producción y a la productividad.

Los tubérculos, hortalizas y cereales; son los cultivos más comunes en el lugar. El tubérculo más común para producir es la papa. Se realizaron anteriormente plantaciones de papas huayro, pero son susceptibles a plagas y enfermedades de nuestra región. Se cultiva la especie llamada "chaucha", cuyo ciclo vegetativo solo es de cuatro meses. El periodo 2003-2004 se produjo la mayor producción de papas (9 ton/ha) según el CENAGRO.

El segundo cultivo de mayor producción fue el maíz con un promedio de (1.25 ton/ha), en tercer lugar la alfalfa como promedio de 19.5 ton/ha.

La alfalfa es el producto con mayor rendimiento, pero por ello su costo se abarata en la chacra al precio de s. / 0.27kg.

El principal acceso es la Panamericana, de la que se ramifican otras carreteras (afirmadas o trochas carrozables), que unen a Piscobamba con otras ciudades del Callejón de Conchucos y el Callejón de Huaylas. También existen rutas que conectan los departamentos de Huánuco y La Libertad; pero son vías sin afirmar o trochas carrozables.

## **B.- Diagnóstico**

El medio de subsistencia más importante de la población es la agricultura y la producción pecuaria convirtiéndose así en las actividades más importantes del distrito de Piscobamba pero que se desenvuelve con políticas inapropiadas para producción y exportación.



Existe una competencia en la venta y producción con otros departamentos y otras zonas productoras.

Deficiente planificación en la producción agropecuaria, escasez de tierras para uso agrícola sostenible.

Los suelos del distrito necesitan prácticas de control para mejorar su capacidad productiva; según la clasificación que le corresponda. En primer lugar, utilizar araduras adecuadas, según el tipo de suelo se incorporará residuos orgánicos (granos de corral, residuos de cosecha, estiércol) para los suelos de baja fertilidad y optar también por un enfoque agroquímico, aplicando un plan racional de fertilización de acuerdo a las condiciones de acidez o alcalinidad. Para ello se debe tener en cuenta el nivel de fertilidad de los suelos de Piscobamba; elaborado por la ONERN.

El tipo de suelo del distrito posee bajo contenido de materia orgánica y baja fertilidad. Pero con prácticas de control apropiadas en su mayor parte serán aptas para el cultivo de maíz, trigo, cebada, avena, oca, olluco y frutales (cítricos, melocotoneros, membrillos).

Precariedad en organizaciones de productos agropecuarios, deficiente control de calidad, bajísima rentabilidad y nivel tecnológico en la agricultura.

La agricultura sufre una falta de tecnificación, falta de ayuda económica, limitada asistencia técnica a los productores, escaso conocimiento de selección de semilla y gran parte de terrenos en secano. Esto muestra que la situación de la actividad agrícola es crítica por tener muchas carencias lo que determina que la agricultura sea casi totalmente de subsistencia.

Inadecuado sistema de comercialización interna por que el acceso hacia otros mercados de producción y consumo es difícil, por la distancia y la ausencia de carreteras asfaltadas.

Todas estas dificultades no permiten el desarrollo de esta actividad en relación al comercio de sus productos. El destino del 91.17% de los cultivos transitorios están orientados básicamente al autoconsumo, un 0.4% para la venta en chacra y un 0.02% para la venta al mercado. En cuanto a cultivos permanentes, el 100% son para el autoconsumo según el CENAGRO 2004; en la actualidad solo está iniciando la venta al mercado de paltas por un único productor. Esto convierte a la agricultura en una actividad de subsistencia.

El interés para la venta y la agroexportación no es buena, un 96.5% de los productores no desea agroexportar. Esta realidad es muy triste, porque implica la carencia de muchos factores, el más importante; la educación, el 76.5% de los propietarios que no desean agroexportar, no cuentan con un nivel educacional apropiado (secundaria incompleta, solo primaria, ningún nivel); por ello también la baja productividad, porque no se posee criterios técnicos. Como se ve, mejorar el nivel educativo es algo difícil, por ser una política nacional trillada, que avanza a paso lento en el Perú. Pero este avance aliviará y concientizará mentes para abrirse al desarrollo de su lugar y su situación económica. Además hacen falta mercados exportables y elevar la producción para poder cumplir con los volúmenes que requiera una agroexportación.

El potencial agronómico de la microregión es propicio para el desarrollo de una agricultura floreciente.

Hace falta innovar en nuevos cultivos o darle prioridad a cultivos que no requieren abonos, ni una asistencia tan adecuada y que se han dejado de lado. Como por ejemplo el centeno.

Las hortalizas también se adaptan de manera muy favorable con pocos o casi nada de abonos (repollo, coles, lechugas, cebolla china, etc.).

Existe posibilidades de industrializar sus plantas medicinales, ornamentales, silvestres, industriales (eucaliptos, alisos, molles, sauces) y frutales nativos (tumbo, zarzamora). Estas especies crecen naturalmente y sin muchos cuidados en el suelo; dado que estas especies crecen en un clima intermedio a templado.

Los bosques, pastos naturales y tierras agropecuarias son una de las principales fuentes de economía del distrito. Es cotidiano observar la tala de árboles sin reposición y el alquiler de tierras con pasto natural para ganados.

#### **9.05.07 EN GANADERÍA**

##### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

Las especies son adaptadas (ganado vacuno, lanar, caprino, porcino, equino). La proporción de la crianza para el ganado es de aproximadamente

(1cab/ha), con una producción pecuaria diversa. La crianza tiene algunos resultados positivos en la zona.

La crianza es al pastoreo y extensiva; el ganado se tiene sin cuidados, sin provisión de las enfermedades, ni mejoramiento de raza. No existe clasificación de razas, la mayor parte del ganado son cruces de razas indefinidas, las que son resistentes al clima y a las enfermedades.

No se realizan prácticas pecuarias como vacunaciones o desparasitaciones. La práctica más común es la vacunación pero solo lo realiza el 7.23% de la población. El 70.28% no realiza ninguna práctica pecuaria.

La producción de leche de vaca es rudimentaria y escasa solo el 1.66% de la producción se vende.

El ganado lanar presenta un bajo peso físico y su producción de lana apenas alcanza a una libra y media de promedio.

### **B.- Diagnóstico**

La microregión cuenta con una pequeña ganadería la cual es muy importante. Esta actividad siempre va de la mano con la agricultura pero no es mucha.

La ganadería se encuentra atrasada prevaleciendo el ganado de baja calidad. Esta ganadería requiere y a la vez es factible mejorarla, mediante el uso de buenos reproductores. La ayuda intensiva del estado es fundamental en ese aspecto. Además también se debe incidir en la educación del ganadero para que aprenda y emplee modernos métodos de crianza y explotación.

Se deduce que el clima de este distrito es benigno para la crianza de aves por su mayor presencia que la del ganado (3 animales/has). Se debe tener en cuenta que es muy factible el desarrollo de la avicultura y la producción de huevos. En la actualidad la crianza es libre, sin supervisión y sin embargo el 51.05% de las gallinas son ponedoras.

### **9.05.08 EN LO SOCIAL Y CULTURAL**

#### **En lo Social:**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

La microregión aproximadamente entre los censos 1961-2005 ha mantenido su población rural mayor que la urbana. Según el último censo, la población rural representa el 63.4% y la urbana el 36.6%. Entre los años 1981-1993 la población rural no disminuyó a pesar de ser una época crítica por el terrorismo en todo el Perú.

Por poner un ejemplo, la ciudad más significativa de la microregión es el distrito de Piscobamba, cuenta con 27 anexos, 13 caseríos y 6 Unidades Agropecuarias; ninguno de ellos representa una zona urbana. La única zona que se podría considerar urbanizada pero no en su totalidad es la Ciudad de Piscobamba. La ciudad de Piscobamba congrega el 32% de toda la población distrital, la densidad de la ciudad es de 77 hab. / Km<sup>2</sup>. sin embargo existen Unidades Agropecuarias las cuales solo poseen 4 habitantes.

El número de promedios de hijos por mujeres de 3.5 hijos/mujer. El mayor número de hijos por mujer está entre los 45 años y 49 años de edad; a esa edad una mujer procreó el total de sus hijos (6 hijos/mujer).

El 100% de las familias cuenta con una vivienda. Cada familia posee un promedio de 5.3 miembros por hogar. Esta cifra sobrepasa el promedio nacional (4.5 miembros/hogar - 4.7 miembros/hogar).

El porcentaje de madres adolescentes es poco (1.6%) de un total de 1816 mujeres.

El porcentaje de madres solteras es mayor (50%) entre los 30 años y 49 años.

La población con edad y fuerza para trabajar es mayoritaria porque según las estadísticas la población entre 15 años y 65 años es de 54%.

La PEA mayor o igual a 15 años se encuentra mayoritariamente ocupada (98.56%).

El censo de 2005 considera que el distrito presenta PEA de niños de 6 a 14 años, la cual existe por la necesidad económica de sus familias y la mayoritaria población de niños (66%); la cual se encuentra en dicho rango de edades.

La PEA de 6 a 14 años, generalmente se dedica al trabajo doméstico, de ayudantes en las tierras agrícolas. Se les remunera con una propina, aproximada al 20% del jornal vigente de un peón adulto, aparte de sus alimentos.

A nivel micro regional el número de niños con retraso y discapacitados podría ser significativo como para reabrir la escuela de educación especial, la cual fue cerrada por falta de alumnado. Dicho local debería de ser ubicado en un punto central para tener acceso a todos los distritos.

### **B.- Diagnóstico**

El distrito se caracteriza por tener una población predominantemente rural. Esta zona no fue golpeada por el terrorismo como las zonas del sur del Perú.

Las ciudad mas desarrollada de la Micro región es Piscobamba es el distrito más poblado de la provincia Mariscal Luzuriaga por ser la capital de la provincia. Y como es sabido, las capitales congregan la mayor población por la cercanía a las instituciones, negocios, mejores instituciones educativas, mejor calidad de vida y mayores oportunidades laborales.

El poseer una mayoritaria PEA masculina general del 66.6%, del 71.7% en la zona rural y tener en el 74.7% de los hogares como jefe de familia a un varón; a pesar de contar con una población femenina mayoritaria (51.5%); indica que la micro región aún se rige por los canones de una sociedad machista de parte del hombre y de la mujer, acentuándose mas en la zona rural por falta de cultura y educación.

El número de hijos por mujer es alto en el distrito (3.5 hijos / mujer), a pesar de brindarse campañas de Planificación Familiar realizadas por el Ministerio de Salud y el Centro de Salud. Sin embargo es muy probable que la población sea reacia a estas campañas por sus creencias y costumbres.

El promedio de miembros del hogar por familia es muy alto (5.3 miembros/familia); sobrepasa el promedio nacional a pesar de ser este un distrito muy pobre y un pueblo muy pequeño. Un aspecto positivo es que el 100% de las familias cuenta con una vivienda.

Las madres adolescentes no tienen un porcentaje alto; la presencia de madres solteras es alta (50%) entre los 30 y 49 años.

Por contar con una población con edad y fuerza para trabajar mayoritaria del 54% se puede afirmar que la población económicamente activa crecerá.

La PEA ocupada actual es de un 98.56% por lo que se puede afirmar que a los hogares siempre ha de llegar un pequeño diario.

La presencia de discapacitados no es alta en el distrito; pero a nivel provincial podría ser significativa como para tener la necesidad de reabrir un centro de estudios especial con una reubicación céntrica, accesible a todas las personas.

#### **En lo cultural:**

Los habitantes del distrito en su mayoría se les puede considerar quechua hablantes (82.9%).

Sus creencias están influenciadas por la iglesia, la cual juega un papel cultural muy importante, brinda educación gratuita a cambio de prestar ayuda social, pastorales educativas, agricultura para la producción y apoyo de los programas alimentarios, apoyo alimentario a personas muy pobres. El 95.3% de su población profesa la religión católica,

Se va perdiendo las costumbres en participación comunal para las obras públicas en que se realizaban con el afán de que su ciudad progrese, prueba de ello fue que trajeron todo el equipo eléctrico a hombros y arrastrándolo por una trocha que aun no existía, o realizaban limpieza de sus calles por una vez a la semana, y lo realizaba una persona de cada casa.

En cuanto a valores cívicos para el número de actividades que existen, la asistencia a estas es muy buena. Pero la población no es muy afectada al patriotismo.

La mayoría de la población tiene afección a las fiestas religiosas, en ellas se demuestra la cooperación por medio de donativos con el mayordomo organizador. En los bailes festivos participa la población voluntariamente.

Mantienen aún vigente en su cocina sus platos típicos como el picante de cuy, sopa cashqui, los panes de maíz, el picante de olluco y la cocción de sus cereales como trigo y cebada.

### **9.05.09 EN TRANSPORTE Y COMUNICACIONES**

#### **A.- Diagnóstico en transporte:**

Un buen sistema de transporte es de necesidad primordial para el desarrollo del distrito y factor básico de unidad a nivel distrital, provincial y regional.

Discontinuidad de las políticas del sector transporte y comunicaciones por cambios directivos frecuentes.

En las principales ciudades de Ancash y sus zonas productoras van creciendo las actividades económicas.

Se cuenta con la integración vial de zonas productoras con el mercado interno sin embargo el estado de las vías no es bueno.

Se tiene una ausencia de formalización de rutas de transporte para tramos cortos o destinos dentro de la provincia.

Falta de revisiones técnicas en sus unidades y equipamiento que brinde seguridad al pasajero.

Ausencia organizativa para horarios de salida y llegada; incumplimiento de los horarios.

El transporte actual favorece el desplazamiento humano masivo y hace posible el escaso comercio interno y externo, propicia la transmisión de noticias y el desarrollo de la cultura.

## **B.- Diagnóstico en Comunicaciones**

A nivel departamental la estructura de comunicaciones es completa; por contar con todas las formas de medios de comunicación y transporte (aeródromos, puertos marítimos, caletas, embarcaderos, ondas de radio y TV., fax, Internet, telefonía fija, celular y pública).

A nivel distrital la comunicación es deficiente, requiere aún mucho tiempo y solvencia de parte del municipio para tener acceso a más medios de comunicación. Las ondas televisivas cuya señal llega son restringidas por horario, las ondas de radio solo captan dos radios limeñas y las provinciales con una mala calidad auditiva, la telefonía solo es pública (4 cabinas) y muchas veces se avería por falta de mantenimiento, quedando incomunicado el distrito por varios días.

### **9.05.10 EN VIVIENDA**

#### **A.-Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

El estado de tenencia de las viviendas son en su mayoría independientes (94.43%). La gran mayoría de la población posee una casa propia (68.43%), solo el 9.18% las alquila, más que nada forasteros o comerciantes. El resto de personas se encuentran en la condición de otros, según el Censo de 2005.

Las viviendas en el 98.3% son de adobe y no sobrepasan los dos pisos. Las cubiertas son de tejas (91.66%).La construcción de estas es hecha por aficionados con muchas fallas en la construcción. Hay un poco existencia de casa de material noble (3 viviendas).

Se utiliza un solo ambiente para usos diversos (dormitorios, cocinas, criaderos de animales, etc.). Las viviendas urbanas presentan mejores condiciones de vida, servicios básicos y mejor equipamiento de viviendas con electrodomésticos (83.3%).

El nivel de las viviendas en la zona rural baja mucho más. Sus viviendas no poseen servicios básicos y hasta algunos poseen servicios higiénicos compartidos (silos). El 81% de las viviendas tampoco poseen una habitación exclusiva para dormir y representa un 73.7% de la población que no posee un



solo electrodoméstico. Esto último también puede atribuirse a la falta energía eléctrica en distintos lugares de la zona rural o al índice de pobreza del lugar.

### **B.- Diagnóstico**

Se identificaron dos zonas realmente densas en vivienda y en población. Son la Ciudad de Piscobamba y el Anexo de Socosbamba. Tan solo la ciudad de Piscobamba alberga el 37.9% del total de viviendas. Lo que demuestra que la concentración de instituciones, mercado y desarrollo congrega mayor población en dichos lugares.

Las viviendas en su mayoría se encuentran en mal estado y no soportan embates naturales (lluvias, granizo, fuertes vientos), por muchos motivos como la antigüedad, fallas en la construcción y tipos de material de construcción.

Las fallas en las construcciones son causadas por la falta de orientación y capacitación para las personas cuyo oficio es construir viviendas de adobe. Entre las fallas más comunes se encuentran; la poca o ninguna protección contra la erosión, dimensiones inadecuadas y mala calidad del adobe.

El estado de tenencia de las viviendas es muy favorable por ser en su mayoría propias, pero el nivel general de ellas es bajo, por existir la presencia de viviendas con habitaciones multiuso y ausencia de servicios básicos; predominantemente en la zona rural. Esta realidad es originada por la pobreza de la población y el descuido de parte de las autoridades para ejecutar habilitaciones urbanas en el lugar.

### **9.05.11 EN LO ECONÓMICO**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

A nivel provincial gran parte del PBI es producido por el Sector Económico de extracción (64.2%).

Las actividades económicas extractivas más comunes es el distrito son la tala, agricultura, ganadería, extracción de miel y leche.

La tala es una actividad extractiva que va adquiriendo presencia en el distrito. La venta de madera se realiza a las pequeñas carpinterías y a la vez para usarla como leña en la cocina.

El sector extracción también demuestra su presencia con la minas. En el distrito se encuentra dos minas en actividad, una de ellas polimetálica y la otra metálica.

A nivel provincial se encuentran dos reservas mineras en actividad y las que producen mayores ingresos (ubicadas en el Distrito de Lucma y el Distrito de Casca), por ser productoras de oro.

La actividad económica más ejercida es la de servicios (43%), seguida de la actividad extractiva (33%). La categoría ocupacional más alta es la asalariada con un 44%.

La Renta Per cápita de Piscobamba se encuentra entre \$2000 dólares anuales y \$2600 dólares anuales, este rango contiene el promedio nacional de Renta Per cápita (\$2560 dólares anuales).

Existen potenciales que aportarían en la actualidad mucho más en su economía con un debido incentivo, como las siguientes:

- Piscobamba posee canteras (afirmado, arena blanca, arcilla). Con la arcilla de este suelo se fabrican tejas, ollas y ladrillos.

- No existe industria alimentaria tecnificada pero si un gran potencial. Se llega a producir pan, queso, chicha de jora, miel, chocho, helados. Los cuales se pueden industrializar.

- La artesanía en confección de alfombras no es intensiva, lo cual sacrifica la productividad. Esto debido a su debilidad económica.

Pero posee este potencial para desarrollarlo mucho más, ya que antiguamente Piscobamba se hizo muy conocida por sus obrajes.

Aún quedan unos pocos artesanos con conocimientos de tejidos. Estos conocimientos van pasando de generación en generación y un arte único en todo el Perú. Hace mucha falta la difusión masiva de estos.

Se debe aprovechar que a nivel departamental la actividad artesanal más destacada son los tejidos (36.5%), los cuales dejan un valor agregado del 25%.

## **B.- Diagnóstico**

Las actividades extractivas son las que producen mayores ingresos en el distrito; esto se debe a una falta de impulso en otras actividades (transformación), falta de capital y personal especializado para transformar dichos productos extraídos; los que si se llegarán a comercializar producirían un mayor valor agregado.

Los ingresos mineros conforman un aporte muy importante a la economía del lugar y llegan a el por transferencias del Canon Minero. La provincia percibe el 1.35% del total del Canon departamental y Piscobamba recibe el 11.85% del canon provincial. Al periodo 2007-2008 la transferencia llegó a sumar s/. 2'235,593.

La economía depende mucho de la PEA. activa, la que se encuentra ocupada en un 98% y en su mayoría se encuentra conformada por las personas que se desempeñan en la rama de servicios.

Ancash posee una tasa extrema pobreza del 29%, es el décimo departamento más pobre del Perú. Según el Ministerio de Vivienda la pobreza en la Provincia Mariscal Luzuriaga se encuentra clasificada como una Zona muy pobre (Pobreza en el mayor 70% de la población). Sin embargo en el distrito no existen personas en indigencia, pues satisfacen las principales necesidades (alimentación, vivienda, vestido) en un nivel no muy bajo.

Tampoco existen grandes diferencias socioeconómicas, la condición económica en general es baja y su economía se encuentra muy ligada a la actividad agropecuaria.

La renta per cápita de \$2000 anuales es muy baja, dado que dicho ingreso difícilmente puede satisfacer necesidades de familias que contienen 5.3 miembros cada una.

Los polos más desarrollados económicamente en el distrito, son la Ciudad de Piscobamba; por ser la capital del distrito y el anexo Socosbamba; caracterizado por el clima cálido y su predisposición a la producción de frutas.

La economía no mejorará si los servicios de transporte y estado de carreteras no mejoran. dado que ellas afectan en mucho a los comercios. La economía de la zona urbana es dependiente de su comercio (hospedajes, bodegas, bazares, restaurantes,...) y del salario por servicios profesionales (profesores, enfermeras, médicos, jubilados,....); a la vez se complementa con la producción agrícola de los poseedores de tierra.

La economía de la zona rural es más dependiente de su agropecuaria y de servicios prestados eventualmente, excepto los docentes. No existe mucho comercio en el lugar, solo algunas pequeñas bodegas nada abarrotadas y vendedores de pan y chicha ocasionales.

La economía del distrito de Piscobamba puede mejorar en mucho por todos los potenciales que alberga, con más difusión, mayor apoyo económico, búsqueda de nuevos mercados y mente abierta hacia la comercialización.

#### **9.05.12 EN INFRAESTRUCTURA**

- **Vial**

##### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

El departamento cuenta con carreteras asfaltadas (16%) y un mayor porcentaje de carreteras sin afirmar y trochas carrozables (29.8% y 39.1% respectivamente).

La ejecución de las carreteras principales como la Ruta Cáceres y Pizarro obvió muchos criterios técnicos (peraltes inversos, curvas muy cerradas).

La superficie de rodadura de estas rutas es asfaltada solo en el primer tramo (50%), el segundo tramo es carretera afirmada y trocha carrozable.

Se tienen puentes en mal estado, los cuales caen al paso de los buses por ser solo armazones de madera o troncos de árboles superpuestos.

No se tienen cunetas de concreto; solo son de tierra natural, que se desgasta y pierde su forma y pendiente con el tiempo también son utilizadas para el

desagüe de aguas servidas. Se pueden apreciar alcantarillas colmatadas de desmontes, desechos sólidos, etc.

## **B.- Diagnóstico**

La red vial es muy importante porque enlaza zonas de la costa con la sierra. Toda la zona sierra es la columna vertebral del país la que con una buena red vial se convertirá en un foco de desarrollo económico y cultural.

Las rutas más usadas para llegar a Piscobamba son las Rutas Cáceres y Ruta Pizarro; estas son las que llegan de Lima, por ser el punto que traslada mayor cantidad de pasajeros y conecta con el Callejón de Conchucos y el Callejón de Huaylas.

El departamento no posee una buena infraestructura vial por poseer tramos de carreteras sin afirmar y trochas carrozables, en su mayor parte. Lo cual solo permite que el estado de la carretera sea regular en épocas secas y malo en épocas de lluvia donde el estado se agrava dado que se producen deshielos, deslizamientos de tierra y pequeños huaycos que no permiten el tranquilo tránsito de los buses, más aún sin una rehabilitación rápida. Además de tener ausencia de criterios técnicos en su trazo.

Existe una falta de interés de parte del estado, para aliviar los puentes en mal estado o de madera con puentes provisionales (Bayly) y un manejo demagógico de las expectativas del desarrollo vial.

La infraestructura de drenaje en las márgenes de las vías que conforman la Ruta Cáceres y Ruta Pizarro se encuentran en mal estado. Necesitan un rediseño general y la ejecución de estas obras en concreto.

### **• Agua y Desagüe**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

La zona urbana recibe el agua por sistemas de tuberías, pilones. Algunas partes de la zona rural no cuentan con agua entubada, por ello se abastecen de puquiales y quebradas. Los que poseen agua por tuberías solo tienen un punto

de salida para el líquido elemento; por no contar con instalaciones internas en sus viviendas.

El agua proviene de zonas altas como Yacupampa y Wiscash. No se potabiliza y sus tanques se encuentran deteriorados por la oxidación pero sin embargo el agua almacenada en ellas se usa para abastecer a las viviendas, presentando un color rojizo muy extraño.

La infraestructura de desechos sólidos es regular, pero solo funciona en la zona urbana. Estas aguas servidas son conducidas hacia pozas sépticas las que se encuentran averiadas, en algunos casos contaminando zonas aledañas con dicho líquido.

Existe una total ausencia de redes de desagüe en la zona rural, existiendo solo la presencia de silos en un escaso 1.5%.

### **B.- Diagnóstico**

La infraestructura de agua potable en la zona urbana y rural es mala por haber sido ejecutada sin ningún criterio técnico y con redes en mal estado. Por ello se sufre cortes en el servicio y caudales muy reducidos (0.11 l/s).

El uso de agua subterránea y no entubada en las viviendas tiene presencia más que nada en la zona rural. El uso del agua entubada demuestra indicios de ser peligrosa para el consumo humano. Se necesita una potabilización inmediata por precaución en la preservación de la salud del poblador.

Ausencia de personal técnico especializado en instalaciones sanitarias domiciliarias; por ello abundan viviendas sin la instalación óptima y con diversas fallas en sus tuberías.

Total desvinculación de la zona rural en cuanto al conocimiento de existencia de redes de desagüe y sistemas de tratamiento de aguas efectivas, así como del uso de silos.

- **Eléctrica**

**A.- Diagnóstico**

El estado de la infraestructura eléctrica es regular, existe ausencia total de alumbrado público en la zona rural. La electricidad en las viviendas de la zona urbana es al 100%. La zona rural no cuenta con electricidad completamente.

Se tiene una infraestructura eléctrica dependiente de la provincia de Pomabamba. No se posee generador de energía en el distrito, se depende de una red de distribución antigua y nada sistematizada la que suele suspenderse en toda la Ciudad de Piscobamba por mantenimiento en el servicio.

**9.05.13 EN RIESGO DE DESASTRES**

**A.- Diagnóstico**

La zona de Piscobamba posee un gran potencial de riesgo por tener un suelo arcilloso y unas lluvias torrenciales de Diciembre a Marzo; produciéndose deslizamientos e interrupciones de carretera. Además de contar con terrenos inclinados cuyas laderas son de 15% a 25% de pendiente.

El riesgo por aluviones y sismos siempre estará latente por pertenecer a un departamento con antecedentes muy graves. Los cuales nunca afectaron al distrito por encontrarse alejado del punto crítico, pero siempre será un riesgo latente.

El contar en su mayoría con viviendas de adobe, tejas y paja; convierte al distrito vulnerable a los desastres naturales, por ser este tipo de viviendas muy inestables y frágiles como para soportar embates de la naturaleza.

En el Perú y en el distrito la prevención de desastres es tarea de las autoridades políticas, los medios de comunicación y la misma población en riesgo. En las zonas rurales por ausencia de estos entes, muchas ONG se encuentran a cargo.

Se presenta una mala disposición de las autoridades locales para la prevención. No hacen respetar la ley; permitiendo construcciones de vivienda en zonas muy vulnerables a los fenómenos naturales.

Falta de capacitación para la prevención de desastres en las personas conductoras de medios de comunicación local. Ausencia de campañas de prevención de emergencia en todo el distrito.

#### **9.05.14 EN ECOLOGÍA**

##### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

Se realizan malas prácticas de agricultura (quemar terrenos agrícolas con plantas y animales silvestres) y la mala planificación de obras públicas que deben desarrollar la zona pero que no cuentan con una buena programación y respectiva evaluación ambiental.

La ecología del lugar está compuesto de muchos cinturones verdes, hermoso paisaje, fauna y flora natural y adaptada.

El aire se va contaminando por presencia de maquinarias en mal estado, las que propagan humo carburado, expeliendo humos sin reparo.

Se elimina material excedente de las obras públicas en cauces de ríos, eliminando hileras de árboles que crecen en su borde. La acumulación de este material obstruye el cauce provocando en épocas de crecidas desbordes del río, el cual erosiona terrenos privados, perjudicando cosechas y siembras.

Se explotan los recursos naturales sin ningún criterio, afectando zonas históricas

(Mirador y cerro legendario Huancash) y a la estética de la ciudad (primera impresión del turista). La más común es la extracción de canteras eliminando bosques que crecen en la superficie, sin lugar a la reposición. Realizando cortes de material sin criterio, produciéndose deslizamientos y peligrando la vida de los transeúntes.

Existen personas que practican la caza indiscriminada de especies silvestres, muchas de ellas en proceso de extinción (perdices, patos silvestres, venados,



aves ornamentales) adentrándose en terrenos agrícolas ajenos, en los cuales dichas especies viven a su libre albedrío.

Se arrojan desechos a ríos y quebradas donde pobladores y animales beben dichas aguas.

### **B.- Diagnóstico**

La conservación de la presencia de cinturones verdes logrará que se mantenga controlado el grado de contaminación del aire.

La ecología del lugar se encuentra alterada por malas prácticas agrícolas, obras sin evaluación de impacto ambiental, maquinarias en mal estado que van generando una sensación de aire viciado. Además de tener aguas contaminadas (ríos y quebradas), las cuales son un foco infeccioso y peligroso para la población.

Existe una ausencia de respeto hacia los recursos naturales, falta de concientización en la preservación de animales silvestres. Lo cual conservaría la ecología de la zona y a la vez se transformaría en una zona más atractiva al turismo.

## **9.05.15 EN TRÁMITES ADMINISTRATIVOS**

### **A.-Diagnóstico**

El distrito vive con una total dependencia administrativa hacia la Provincia de Pomabamba. Se atribuye esta dependencia a la dejadez de nuestras autoridades locales y el espíritu más emprendedor de parte de la provincia vecina.

Antiguamente nuestra dependencia fue territorial, pero no en la actualidad. Sin embargo ahora casi todas nuestras instancias estatales dependen de la provincia vecina (UGEL, RENIEC, Hospital de Apoyo, Infraestructura Eléctrica).

### **9.05.16 EN PLANEAMIENTO URBANO**

#### **A.- Identificación de características más saltantes y problemas más importantes**

Muchas viviendas se ubican al borde de las carreteras y se construyen en pequeñas fajas de terreno (menores a 40 m.2). Sin espacio suficiente para dormitorios o SS.HH, por ello el ambiente, terrenos privados y puquiales se encuentran contaminados por desechos sólidos.

Inexistencia de vías de tránsito peatonal y vías auxiliares. Los caminos antiguos de paso peatonal no se encuentran rehabilitados por ello van siendo olvidados y apropiados por los habitantes.

Mala ejecución de los trazos de carretera antiguos y nuevos (ejecución de carreteras en quebradas y sin drenaje, vías que descargan el tránsito en curvas cerradas, mala formación de curvas por causa de las lluvias).

El abastecimiento de agua es malo, sufre recortes, el caudal de llegada a las viviendas es mínimo. No existe distribución igualitaria del agua; las personas colocan arbitrariamente llaves para cortar el paso de agua a otras viviendas y aprovechar dicho caudal para sus terrenos en particular.

Las aguas del subsuelo rebosan provocando el maltrato de las vías carreteras afirmadas al buscar su propio cauce.

Las aguas de puquiales y pozos ya no se conservan como antes, ahora se encuentran descuidadas y contaminadas con la llegada del agua entubada.

El recojo de desechos es dos veces por semana y solo en la zona urbana. No se cuenta con rellenos sanitarios por tanto los desechos son colocados en las partes altas de los cerros expuestos al medio ambiente y al viento que los va arrastrando hacia viviendas y terrenos de cultivo. También estos desechos llegan a ser arrojados al río.

Existe un caso particular en el lugar, la acumulación de plásticos es muy grande y no se puede eliminarlos por falta de un proceso de reciclaje. Estos son enterrados en terrenos de cultivo, empobreciendo las tierras o quemados

contaminando el aire. También existe ausencia de limpieza pública, excepto en la plaza de armas.

A nivel domiciliario no se cuenta con instalaciones de luz bien hechas en la zona urbana. La zona rural solo posee luz eléctrica en cierto porcentaje (4%), las redes públicas son provisionales y cada poblador tiene que extender o realizar su propia conexión. El alumbrado público en la zona rural no existe.

Existencia de ideas equívocas en eliminación de material excedente de las obras. Son eliminados hacia el cauce de un pequeño río, provocando el estancamiento de sus aguas y cambiando el curso de ellas, adentrándose en terrenos privados, maltratando y eliminando cultivos y árboles madereros.

Falta total de seguridad en obra, señalización de peligro para los transeúntes, cuya necesidad se hace más urgente en la zona rural por ausencia de alumbrado público en las noches.

Falta de funcionalidad de las obras ejecutadas; como en los siguientes casos:

#### **- Tramo Vía Evitamiento- Zona Quebrabotija**

La zona de Quebrabotija es una zona de quebrada natural, con paso de agua que aflora del subsuelo. Se realizó el trazo de la vía por esta zona, para acortar su longitud. la ejecución fue pésima. Esta obra no contó con drenaje de las aguas y solo se realizó un simple relleno que se fue socavado por las aguas que filtraban, provocando así el hundimiento de la vía.

También posee otra disfuncionalidad, todo su tráfico desemboca hacia una curva cerrada. Por lo tanto la ejecución y su diseño no poseen ningún criterio técnico.

#### **- Construcción y Remodelación del Estadio Municipal de Piscobamba**

No se contó con una previa planificación para la eliminación de su material excedente en un lugar apropiado. Sin embargo el presupuesto de dicha obra si cuenta con una partida específica para dicho fin. Lo cuál demuestra el mal manejo de esta.

El terreno fue donado; pero no se consideró que darle el uso de estadio no era el más adecuado. Porque no permite vías de acceso cortas hacia la carretera para el traslado de multitudes. Esta mala planificación en la actualidad provoca imposición de la autoridad local por abrir estas vías alterando propiedades de terrenos privados o terrenos del estado destinados al único Centro de Salud del distrito, irrumpiendo la tranquilidad de los pacientes hospitalizados y madres con trabajo de parto que alberga el Centro de Salud.

### **B.- Diagnóstico**

Falta una zonificación del distrito para viviendas, espacios públicos y comercio. La ubicación de viviendas tiene una total ausencia de criterios a pesar de ser la densidad muy baja (21 viviendas / Km.2). A este problema contribuye la ausencia de delimitación de las zonas públicas y privadas (ancho de vías, vías alternas, caminos a pie, veredas, alcantarillas, etc.).

Ausencia de planeamiento, interés y orientación en el tema de vivienda. Las construcciones en pequeñas áreas de terrenos no permitirán acondicionar ambientes de usos exclusivos, uno de ellos para sus necesidades fisiológicas.

Ausencia de un diseño total de vías de tránsito peatonal y vías auxiliares. La ausencia de vías de paso peatonal provoca que las personas transiten sin miramiento sobre terrenos privados y cultivos causando perjuicios.

Se necesita urgentemente un rediseño y construcción de sus vías principales; solucionando en primer lugar todos los errores de criterio técnico más notorios.

Falta de funcionalidad de las obras públicas realizadas, por la ausencia de profesionales y responsabilidad de parte del municipio. La dirección y planeamiento de obras públicas, se realiza con escaso criterio de planificación y prevención.

Necesidad de un rediseño y diseño de la distribución de agua entubada para las viviendas en zona urbana y rural.

Para la realización de estas obras no se cuenta con los fondos necesarios, ni tampoco iniciativa gubernamental o local. Los problemas del abastecimiento de

agua son el servicio restringido por exceso de presión en las tuberías o escasa profundidad de las redes.

El impedimento para que las aguas del subsuelo se aprovechen de la mejor manera son los recursos económicos, muchas de ellas servirían para aumentar el caudal del agua entubada. Esta agua hasta el momento tiene un mal manejo y cuidado.

Falta de conciencia de parte de la población para la conservación y limpieza de puquiales y pozos. Lo cual es muy importante para la salud, porque el poblador aún acude al uso de ellos por la falta de un abastecimiento total y constante de agua en las viviendas.

Hace falta la elaboración de un plan de eliminación de desechos para la zona urbana y rural; con rellenos sanitarios bien ubicados, conservados y con un plan de reciclaje óptimo.

La infraestructura de energía eléctrica es incompleta en el distrito. Existe una ausencia total de alumbrado público en la zona rural. Por ello la zona rural no puede comerciar en horario nocturno, ni desplazarse con facilidad, además de la ausencia de talleres y pequeñas industrias.

Falta de modernización de las redes eléctricas, mayor sistematización para no producir cortes de luz generales por simples mantenimientos, repercutiendo en el retraso de los procesos o trámites documentarios en la ciudad.

Falta de proyección para la ampliación o independización de las instituciones estatales, de acuerdo al aumento de la demanda de servicios de estas instituciones (conversión del Centro de Salud a Hospital de Apoyo, Independencia de la UGEL para trámites administrativos, etc.).

## **9.06 PROGNOSIS**

La prognosis realizada se ha proyectado para un máximo de tiempo de 15 años, en los aspectos más saltantes y urgentes que necesita el distrito y el país.

### **9.06.01 EN POLÍTICA NACIONAL, REGIONAL Y LOCAL**

Sus líderes y gobernantes serán visionarios, sus ciudadanos emprendedores y comprometidos con su desarrollo integral, cívicamente responsables, organizados en instituciones estables, autónomas, democráticas e integradas, que practican y desarrollan una cultura ambiental y de prevención de desastres como base del desarrollo sostenible que se articula con cada una de las actividades económicas.

Se promoverá un programa de desarrollo de capacidades, institucionales y humanas,

para asegurar una gestión eficiente del Gobierno Regional y de los Gobiernos Locales incentivando la formación y capacitación en aspectos técnico-productivos y el fortalecimiento de la institucionalidad democrática.

Se promoverá la naturaleza multicultural y pluritécnica de las poblaciones andinas, como riqueza humana y social de la sociedad ancashina.

Se mantendrá la imagen del Perú como país confiable a las inversiones según las políticas económicas de hoy.

El ingreso por privatizaciones será casi nulo dado que queda muy poco por privatizar.

El pago de la deuda externa del orden seguirá limitando fuertemente la capacidad de inversión del Perú e incluso limitará su capacidad para contraer nuevos créditos.

Se irá aminorando la concentración de actividades económicas en Lima Metropolitana y las capitales de departamentos o provincias. Será difícil de erradicar por ser una corriente difícil de cambiar a pesar de todas las estrategias para impulsar la descentralización. Esto generará mayor demanda de servicios urbanos, mayor presión por trabajo y mayor población. Este aminoramiento de la descentralización fortalecerá el gobierno local y mayor autonomía municipal, mayores funciones (recaudación, licencias) y existirá más comunicación entre las instituciones públicas, privadas y los vecinos.

### 9.06.02 EN ECONOMÍA

A nivel provincial el mayor porcentaje del PBI será producido por nuestro Sector Extractivo. Dado que las actividades extractivas (agricultura, ganadería, minería, tala) son las principales actividades del poblador de Piscobamba y el mayor potencial del distrito.

Difícilmente el Sector Transformación o de Servicios cobre mayor realce que el Sector Extractivo, porque este último es un modo de vida adoptado por el poblador y se necesita mayor cantidad de años para cambiarlo. Pero la producción del Sector Transformación y de Servicios irá en aumento (productos textiles, alimentos elaborados, servicios profesionales) de acuerdo al impulso y capacitación que se le dé al poblador y a la mejora de la calidad de sus productos lo que permitirá apertura de nuevos mercados.

Se reducirá el porcentaje de pobreza del distrito (mayor de 70%) hasta hacerlo menor al 50%; porque el impulso en las actividades de transformación y servicios generará más liquidez y a la vez generará mayores puestos de trabajo; mejorando de esta manera la renta per cápita promedio del habitante, para alcanzar al menos el promedio nacional.

Si se cumplen las proyecciones del INEI la PEA se triplicará; a la vez se contará con más del 54% de personas en edad de trabajar.

La PEA en el distrito crecerá y el nivel educativo de la PEA mejorará siendo más capacitada y técnica para aportar en su propio oficio y ejercer en otros de mejor paga.

Por ello se considera un aumento de pequeños negocios que requieren personal con cierto nivel educacional (bodegas, librerías, restaurantes, talleres, oficinas) y un mayor progreso económico.

Por lo tanto si la condición económica mejorara se podrá disminuir un tanto la dependencia de ayuda social en especial la que brinda la parroquia.

Existen muchas actividades que se pueden impulsar para mejorar la economía del distrito entre las principales alternativas se tiene:

- **Agricultura**

Se conocerá el potencial hídrico de la región y se logrará ejecutar obras de infraestructura de riego utilizando los recursos hídricos disponibles y viables en cada corredor económico. Los productores de las diferentes cuencas y micro cuencas serán organizados y capacitados.

Se ejecutarán planes de mejoramiento para la agricultura y la venta de productos agrícolas. De esta manera se evitará el éxodo rural hacia las ciudades, creando puestos de trabajo en el lugar.

El anexo de Socosbamba será un centro de producción de frutas de mayor calidad y mayor cantidad con pobladores capacitados en la mejora de la calidad de sus productos y dispuestos a comerciar.

Se industrializarán nuestras plantas medicinales, nativas, madereras, ornamentales y pastos naturales que crecen en el lugar.

Se contará con una agricultura intensiva y desarrollada con aplicación de técnicas agronómicas y elección de los cultivos más favorables según la calidad del suelo. Estas prácticas mejoraran la calidad de los productos y el volumen de la producción. De esta manera desaparecerá el 22.23% de las superficies no agrícolas que existen por falta de semillas, crédito o mano de obra.

Se habrá formulado y ejecutado un plan de organización y capacitación rural. Se tendrán productores organizados y capacitados que aprovechen los recursos naturales eficientemente desarrollando la actividad agraria, orientándola a la exportación conservando el medio ambiente y utilizando tecnología de punta. Los productores tendrán los conocimientos suficientes para mantener una agricultura floreciente, a la vez una mente abierta a producir para vender y conseguir más mercados para la venta de sus productos.

Se habrá mejorado la información de los suelos con aptitud para la explotación agraria. Se reducirá el daño ambiental y de salud ocasionado por actividad agraria.



Se iniciará y fortalecerá la actividad agro-industrial con la exportación agraria. La agricultura se reorientará desde una actividad tradicional y producción de pan llevar hacia cultivos especializados, rentables y competitivos para el mercado (frutales, hortícolas, aromáticas, etc.) correspondientes al ecosistema de sus suelos. Se habrá logrado promover y desarrollar la Agroindustria Local (lácteos, conservas etc.).

- **Ganadería**

La pequeña ganadería que existe se convertirá en una ganadería intensiva, incrementándose la producción y a la vez se contarán con ejemplares de buen peso para la mejor producción de carne y leche. Para impulsarla se necesitará ayuda intensiva del estado incidiendo en la educación del ganadero, la clasificación de las razas, el mayor uso de prácticas pecuarias (vacunas, desparasitaciones, baños, etc.) y en la industrialización de leche de vaca.

- **Canteras**

Con elaboración de mapas geológicos, se conocerá los materiales que puede explotar (arena blanca, afirmado, arcilla) y de esta manera se puede impulsar obras en el distrito o la fabricación de productos (tejas, ladrillos, ollas). Para ello se necesita un exhaustivo estudio y clasificación de suelos.

- **Minería**

Mayor demanda de poli metálicos en el mundo, recursos con los que cuentan nuestras minas locales.

Innovación tecnológica a nivel distrital y provincial.

Existencia y cumplimiento de la normatividad ambiental para la actividad minera.

- **Industria**

Se contará con una pequeña industria tecnificada para la elaboración de algunos productos que en la actualidad tienen mucha acogida (pan, quesos, chicha de jora, miel, chocho y helados).

El comercio y los talleres aumentarán en número en la zona rural porque contará con alumbrado público y domiciliario lo cual les permitirá comerciar y producir mejor.

- **Artesanía**

La actividad artesanal, en especial el tejido de alfombras no llegará a industrializarse, a pesar de que el distrito tuvo uno de los más grandes obrajes en la Época Colonial. El avance en esta actividad será muy lento debido q que quedan muy pocos artesanos que cultivan este arte.

Pero si se progresará en la transmisión de conocimientos en cuanto a su confección y a su valor cultural por medio de Centros Ocupacionales y actividades culturales.

Se pondrá mucho énfasis en esta actividad, por ser el rubro de tejidos la más destacada en producir valor agregado (36.5%) a nivel departamental.

### **9.06.03 SOBRE EL NIVEL DE VIDA**

Se luchará contra la pobreza y la extrema pobreza. El gobierno regional y local propondrá garantizar adecuada alimentación de las personas en la región para superar los gruesos déficits nutricionales y así superar algunas situaciones.

Se debe garantizar una alimentación saludable para todos en el marco de las seguridades alimentarias regionales y locales con planes efectivos.

Se diseñará una política de desarrollo rural y seguridad alimentaria departamental con la promoción de los cultivos andinos, logrando que la población tenga una alimentación balanceada.

Se garantizará el acceso para todas las personas sin exclusiones hacia la educación y la salud, para superar los problemas como: analfabetismo, primaria incompleta, niños que no asisten a la escuela, niños con atraso escolar entre otros.

Se llegará a tener un desarrollo concertado de la justicia, logrando que se proponga la justicia para todos sin discriminación y con equidad e igualdad en el trato. Se concertará para que la justicia local tenga calidad, accesibilidad y situaciones de esperanza y no de corrupción.

### **9.06.04 SOBRE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS**

Nuestras instituciones públicas como el Centro de Salud, UGEL y Municipio serán ampliadas, equipadas, independizadas administrativamente y contarán con local propio respectivamente. Esto será realmente necesario por la

existencia de demandas de servicio insatisfechas en estas instancias públicas. Cada uno de estos locales será modernizado, a la vez contarán con personal técnico y capacitado.

El municipio se comunicará con sus pobladores por medio de asambleas informativas y el apoyo que brindará a las organizaciones populares teniendo en cuenta sus necesidades. Además promoverá la participación de los vecinos y jóvenes en acciones de desarrollo para su distrito, inculcándoles nuevas ideas y mayor valoración por lo suyo.

El municipio generará recursos propios con ello aumentará su personal y sus oficinas especializadas (catastro, habilitación urbana, legalización de construcciones). Esta reforma conlleva a desarrollar el distrito y tratar sus necesidades específicamente.

El distrito de Piscobamba gozará de una total independencia administrativa con respecto a la provincia de Pomabamba (UGEL, RENIEC, Hospital). Esto ocurrirá si solo se cuentan con nuevas autoridades locales proactivas y emprendedoras que se preocuparan por la situación administrativa de la provincia. A la vez se tomará conciencia de convertir verdaderamente al distrito de Piscobamba como centro administrativo de la provincia y así percibir mayores ingresos a favor de los habitantes del lugar por ende aportaría más al municipio. Sino se opta por ello todos los posibles ingresos solo engrosarán a los de otra provincia.

#### **9.06.05 SOBRE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

Se aplicaran nuevos sistemas de planificación, prevención y funcionalidad para la dirección de las futuras obras públicas municipales, siempre y cuando los políticos municipales administren estas obras con limpieza y claridad; además se tenga conocimiento de las necesidades de planeamiento local, provincial y regional. No se improvisarán obras por ahorros de presupuesto, se tendrán presupuestos adecuados, se cumplirán con todas las partidas y se contratará personal capacitado para los trabajos.

Tomaran conciencia los gobiernos locales de su responsabilidad en promoción, planificación y gestión de desarrollo local.

### **9.06.06 EN PLANIFICACIÓN URBANA Y USOS DEL SUELO**

El distrito contará con estudios de planificación urbana y se encontrará zonificado para sus distintos usos (comercio, vivienda, agricultura, diseño de calles, áreas de retiro, parques y jardines), con un verdadero estudio catastral.

Se respetaran y no se invadirán las zonas de uso público proyectadas (caminos peatonales, alcantarillas, vías alternas, derecho de vías, etc.) al respaldarlas estudios técnicos y de habilitación y planificación urbana. Pero si la población continúa edificando sin un orden específico, las áreas de uso público quedarán totalmente anuladas y el municipio tendrá que lidiar con la población y sus viviendas.

El comercio ambulante o ferias de fin de semana se reordenará, acondicionando lugares económicos y estratégicos para sus ventas de acuerdo a sus ingresos, a la vez se les motivará a comerciar diariamente. De esta manera se podrá impulsar en algo el comercio menor de productos agropecuarios y se desocupará la vía pública, por presentar un mal aspecto y afectar la limpieza pública del lugar.

Según los actuales trámites de formalización las rutas cortas de transporte conformarán un comité, con un color específico para sus unidades y un local apropiado para sus terminales; de esta manera las unidades no estarán diseminadas en las calles de la plaza de armas y se conseguirá más orden en la ciudad.

### **9.06.07 EN INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDA**

Las viviendas en la zona urbana y rural mejoraran en calidad; tendrán un área mínima que permita condiciones de habitabilidad (ss.hh, habitaciones de un solo uso), a la vez contarán con sus servicios básicos (agua, luz, teléfono, ) y se construirán alineadamente respetando los usos públicos trazados (calles, veredas, vías alternas, derechos de vías).

El material de las viviendas de adobe no se podrá cambiar en un 100% a material noble u otros materiales, por ser de adobe el 98.3% de las viviendas del distrito, la costumbre y la poca capacidad adquisitiva del poblador. Pero se

promoverá la utilización de modernas técnicas constructivas económicas para permitir que este tipo de viviendas sea accesible a personas de bajos recursos.

El relanzamiento y progreso de la zona rural en cuanto a habilitación urbana, mejora de comercio y equipamiento de escuelas permitirá que las viviendas no sigan concentrándose en la ciudad de Piscobamba y se repueble la zona rural, así como también logrará aminorar la emigración del poblador hacia la ciudad de Lima.

#### **9.06.08 EN INFRAESTRUCTURA VIAL**

Toda la región estará fuertemente conectada con Lima a través de vías en regular estado de transitabilidad. Existirán ejes viales transversales asfaltados que articulan a la región con la Carretera Marginal de la Selva.

Las rutas más usadas a nivel nacional que conectan a Lima ( Ruta Cáceres, Ruta Pizarro) difícilmente serán asfaltadas por una falta de presupuesto de parte del gobierno o del MTC, se afirma esto porque transcurrieron más de 30 años para cambiar el estado del tramo de carretera Lima Huaraz de trocha carrozable a asfalto.

Pero si se logrará que las únicas vías principales ya mencionadas se mantengan en buen estado en épocas de lluvia y en épocas de sequía, con un constante trabajo de rehabilitación.

La infraestructura vial distrital si mejorará con ayuda del gobierno local, corrigiendo las deficiencias en los tramos afectados.

Se trazarán y pavimentarán las vías y calles faltantes, luego se contará con un programa de inspección en la identificación de posibles fallas de pavimentación y rehabilitación para solucionarlas.

La infraestructura vial de drenaje será de concreto. Su ejecución será respaldada con criterios técnicos en infraestructura vial y a la vez estudios de campo señalando las deficiencias de la estructura de drenaje provisional actual.

Los trabajos de mantenimiento de la infraestructura de drenaje serán constantes pero no suficientes para mantenerlas en óptimo estado porque este

problema es más una falta de educación en la población para evitar que se arrojen desechos sólidos y desmontes a ella.

A nivel departamental el 100% de los puentes de madera cambiarán al tipo Bayly, contando siempre y cuando con la ayuda del MTC y las autoridades departamentales.

#### **9.06.09 EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES**

Surgimiento de empresas de transportes de calidad.

El distrito en pocos meses contará con fibra óptica y telefonía móvil gracias a la inversión privada que encuentra mejorando dicha infraestructura. La apertura de cabinas de Internet permitirá que la población tenga mayor acceso a la información y conocimientos básicos en el manejo de las computadoras.

El servicio de telefonía pública mejorará, se contará con servicios autorizados de radio difusión sonora y televisiva y telefonía fija. Esta última necesita una presión de parte del gobierno para exigir a la empresa privada la inversión debida en extensión de redes hacia los distritos más alejados del Perú.

#### **9.06.10 EN INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

##### **a).- Agua**

Todas las viviendas del distrito contarán con agua potable y sus respectivas instalaciones sanitarias, con salidas para cada ambiente que lo necesite.

El distrito contará con una red de distribución en buen estado, sin cortes de servicio por exceso de presión en las tuberías, todo gracias a un rediseño de la red de distribución de agua en la zona urbana y rural.

La ejecución de las obras de agua y desagüe serán financiadas por el gobierno o la autoridad local, ejecutadas y administradas ya no por la misma población sino por una entidad estatal, para evitar los robos de agua, conexiones clandestinas o colocación de llaves no autorizadas que alteran el suministro de los vecinos.

Las aguas del subsuelo serán encauzadas para frenar el maltrato de las vías carreteras con los desbordes y aprovechadas para aumentar las reservas de agua del distrito. Para ello se tendrán estudios de los principales afloramientos de agua, con sus respectivos caudales y características físicas.

Con la ejecución de redes de agua el uso de puquiales y pozas ya no serán para el consumo humano, pero es bueno conservarlos, dado que el abastecimiento de agua a la ciudad puede interrumpirse por ausencia de lluvias.

#### **b).- Desagüe**

El distrito contará con una red de desagüe óptima (nuevas pozas sépticas, mejoramiento y construcción de redes, lugares apropiados para la eliminación de aguas residuales).

Se contará el menos con este servicio en la zona urbana; la zona rural como mínimo llegará al 100% de uso de silos.

Contará con un plan para la eliminación de desechos (clasificación de desechos en reciclables y orgánicos).

Se tendrá una nueva frecuencia de recojo de desechos a nivel distrital con una mejora en la ubicación de los silos o puntos de recojo.

Además se contará con personal de limpieza pública para todo el distrito. Se incidirá mayormente en los puntos más álgidos (zonas de mercado de abastos y camal) donde se acumulan los desechos.

#### **c).- Electricidad**

Se tendrá una nueva sistematización en la Red que alimenta Piscobamba, por ser ésta muy antigua y carente de criterios técnicos actuales.

El alumbrado público se extenderá hasta la zona rural con una mejora en la infraestructura (conexiones definitivas, postes de concreto, mejor tendido de redes).

Las conexiones domiciliarias serán para todas las viviendas del distrito que deseen contar con el servicio.

### **9.06.11 EN SERVICIOS DE SALUD**

Se brindará servicios básicos de salud de calidad a toda la población, previniendo y controlando las enfermedades de mayor incidencia.

Se tendrán programas de saneamiento para las urbes de toda la región.

Se garantizará el acceso y la atención integral con servicios de salud de calidad, adecuados a las necesidades de la población y bajo criterios de equidad.

Mejorará el entorno ambiental previniendo y controlando riesgos y daños asociados a enfermedades transmisibles de importancia local y regional.

El servicio de salud será autónomo para ya no depender de la Red de Salud Pomabamba. Se descentralizará y modernizará a través de nuevas modalidades de gestión y financiamiento.

Se elevará la categoría del Centro de Salud a Hospital de Apoyo por tener mucha demanda. Este centro hospitalario se encontrará bien equipado y con todas las especialidades.

No existirán más atenciones demandadas que atenciones realizadas y se brindará en lo posible un servicio óptimo a la población.

Se disminuirán los casos de Neumonía como causa principal de mortalidad, porque se contará con una mejor atención y mejor calidad de vida (vestido, alimentación, vivienda). La hemorragia post- parto dejará de ser la principal causa de mortalidad materna porque se contará con un equipo especializado para contrarrestar esas emergencias.

Al vicio del alcoholismo se le pondrá especial énfasis por ser un problema grave y latente para muchos pobladores del distrito. El municipio, los centros de salud y la población ayudarán en la prevención (intervención de lugares clandestinos con venta de licores de dudosa procedencia) y la rehabilitación de las personas sumergidas en el vicio (programas de autoayuda, información documentada, ayuda psicológica, etc.).

#### **9.06.12 EN EDUCACIÓN**

Existencia de programas nacionales e internacionales de apoyo al niño, madre y adultos mayores, referente a los derechos humanos.

Mejorará la cobertura, la calidad de enseñanza y aprendizaje, para formar profesionales y ciudadanos con proyecto personal de vida, fortalecidos en su identidad local y comprometida con el desarrollo económico y el logro del bienestar social.

Se habrá optimizado la calidad, equidad y eficiencia de los servicios educativos distritales, preferentemente en las zonas de menor desarrollo educacional.



Se habrá logrado el respeto a los valores naturales y culturales, asimismo la conservación del patrimonio cultural.

Las escuelas contarán con infraestructuras de material noble, equipamiento adecuado, servicios higiénicos apropiados y todos los servicios básicos.

La calidad educativa mejorará por contar con profesionales y técnicos altamente capacitados para el aparato productivo, no improvisada. Para ello se tendrá en cuenta las medidas tomadas por el estado, como la evaluación permanente en las escuelas. Solo así se podrá forjar mejores alumnos y personas. La tasa de analfabetismo en el distrito irá disminuyendo según la tendencia del periodo 1981-2005 (-9.5%), dejará de ser a nivel departamental la tercera provincia con mayor porcentaje de analfabetismo.

Este trabajo será conjunto, en ello participarán; el estado, el gobierno local y la sociedad.

Se realizarán programas de alfabetización con personal contratado o voluntario los cuales formarán grupos de estudios con horarios accesibles, que tengan en consideración las horas de trabajo agrícola por ser la tasa de analfabetismo mayoritaria en la zona rural.

Se logrará que la educación escolarizada y los programas de alfabetización sean impartidas en el dialecto o lengua materna del lugar (quechua), por ser esta mayoritaria (82.9%).

Esto conseguirá elevar el nivel educacional del distrito y la población mayoritariamente contará con una secundaria completa ; porque promoverá el mejor entendimiento de las lecciones , mejor comunicación entre el docente y el alumno , mejor motivación e información respecto a lo importante que es recibir una educación completa y por lo tanto la deserción escolar disminuirá. La capacidad de un distrito y de un país se mide por el nivel educativo alcanzado por su población.

Los centros ocupacionales se encontrarán mejor equipados y con creación de nuevos mandos intermedios. Esto generará un aumento de la PEA ocupada en trabajos calificados y mejor pagados.

Se promoverá la investigación científica y el desarrollo tecnológico, fortaleciendo las alianzas estratégicas con las Universidades.

Se tendrá un auge en las telecomunicaciones y medios informáticos accesibles a los alumnos y docentes.

#### **9.06.13 EN RIESGO DE DESASTRES**

Piscobamba será un distrito más capacitado en casos de prevención de desastres, por medio de campañas y promoción radial. Se tendrá conocimiento de las áreas más vulnerables y se prohibirá concentración de poblaciones en dichos lugares.

Difícilmente se contará con un presupuesto municipal que cubra todas las consecuencias de un embate muy fuerte de la naturaleza, pero si se pueden realizar coordinaciones con el gobierno y ONG caritativas que prestan ayuda social.

#### **9.06.14 EN ECOLOGÍA**

La ecología del lugar se seguirá alterando a medida que el distrito desarrolle. La presencia de maquinarias, autos contaminantes, tala indiscriminada, crecimiento del parque automotor contaminará el aire con humos y ruido, para ello se deben tomar medidas de regulación.

Ciertas zonas del distrito, las más cercanas a las vías principales contarán con un mayor índice de contaminación, provocando problemas respiratorios en la población.

Vivir en un ambiente contaminado se hará cotidiano para el poblador y sus autoridades, lo cual será difícil revertir e impactará negativamente en la imagen del distrito.

Se conseguirá cierto respeto hacia los recursos naturales, preservándolos y no explotándolos salvajemente. No un cambio total porque cambiar el modo de pensar en un 100% a personas ya formadas sería un trabajo de muchos años más, es decir se deberá crear una nueva generación que crezca respetando y valorando la naturaleza.

Por ello el municipio y la población tendrán una tarea fundamental al prevenir cualquier tipo de contaminación y deterioro en la naturaleza.

#### **9.06.15 EN TURISMO**

Aumentará la demanda de turismo recreativo y de descanso. Crecerá la demanda mundial del turismo ecologista y un interés de cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Las corrientes conservacionistas del medio ambiente y del patrimonio cultural permitirán que la población y las autoridades tomen conciencia sobre el potencial turístico que posee el distrito.

Se tomaran acciones para restaurar y rescatar restos históricos, además de preservar la ecología del lugar. Este es un trabajo de educación e inversión de muchos años que el cual si llegara a ser terminado, recién podría hablarse de armar una industria turística como tal en el lugar. (Ver Foto N° 84 – Anexo)

Si mejora la economía del lugar, progresivamente los hospedajes y restaurantes serán mejor equipados y elevaran su calidad; de esta manera se irán formando las raíces para una futura industria turística en el distrito.

Las áreas de recreación aumentarán y tendrán el debido mantenimiento si el número de actividades y visitantes se elevan con los años.

# **CAPITULO X**

## **LINEAMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO**

## **CAPÍTULO X LINEAMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO**

### **PRE AMBULO**

**Según el estudio y análisis situacional de la zona, los lineamientos a seguir se pueden resumir en un solo objetivo; que es convertir el lugar en zona de atractiva inversión para nuevos profesionales, turistas, pequeños y grandes empresarios dispuestos al desarrollo de nuevos proyectos**

**Pero para convertirla en una zona atractiva, es importante despertar a su población del letargo y conformismo en el que viven. Contar con el apoyo de la población es esencial para lograr un cambio radical en su manera de pensar, para ello se instalaran estaciones experimentales, cuyo fin es demostrar que los procedimientos nuevos, en agricultura, construcción y pequeña industria funcionan. Así el poblador reacio a las innovaciones, aprenderá a identificar sus nuevos cultivos potenciales, valorará el lugar en el que vive y aceptará cambiar sus formas de vida y de trabajo.**

**A la vez debemos contar con lo básico necesario para albergar la llegada de estos nuevos inversionistas y profesionales; condiciones de vivienda básica para hoteles y casas de alquiler ; servicios de transporte aceptables; nuevas rutas de transporte y en buen estado, para una comunicación más rápida; centros de salud con buena implementación, con profesionales calificados y servicios de emergencia activos.**

### **10.00 OBJETIVOS Y METAS**

La proyección del desarrollo íntegro de la microregión Piscobamba, necesitará de lineamientos de desarrollo a proponer, los cuales se transformarán en objetivos que serán llevados a cabo y aplicados a la realidad. Se propone para tal fin un plazo de realización que se extienda hasta el año 2032.

Se sabe que el proceso de descentralización es un proceso de largo aliento y de muchos obstáculos en el devenir nacional y regional, por ello la función del gobierno regional representa un punto de encuentro en la búsqueda de soluciones a los problemas de la región, soluciones que deben ir de la mano con las nuevas tendencias mundiales de globalización, comercio y repotenciamiento de diversos ejes de desarrollo.

La pluralidad étnica y cultural de la región, obliga a tener en cuenta la capacidad de renovar esfuerzos en la búsqueda y continuidad de su afirmación e identidad local y regional, aspecto que enorgullece y eleva la capacidad competitiva de su población en el escenario internacional, porque tras ello está la defensa de su patrimonio, la valoración de sus recursos y la potencialidad de dar mayor valor agregado a su cultura productiva regional.

La lucha contra la pobreza, es parte sustantiva de su estrategia de desarrollo regional, porque la desequilibrada e inequitativa distribución de la riqueza, genera espacios y poblaciones en situación de indicadores negativos de desarrollo humano, por lo que es necesario articular políticas integrales que permitan la reversión del fenómeno del desarrollo desarticulado y desintegrado regional.

La propuesta y lineamientos de desarrollo local para el periodo 2007-2032 abre las posibilidades de participación, haciendo que las principales instituciones y personas comprometidas en ello, puedan compartir los ideales de justicia, de recojo de opiniones y de concurrencia de esfuerzos dentro de los cauces de la verdad, eficiencia y solidaridad necesarios.

Las ideas fuerza de estos lineamientos buscan sustentar el desarrollo local en conformidad con las características sociales y geoeconómicas de la microregión y en sus ventajas comparativas que requieren ser transformadas en ventajas competitivas. El objetivo principal de estos lineamientos es mejorar la capacidad del recurso humano de la microregión Piscobamba, por lo que se dará prioridad a la asignación de recursos que sirvan para elevar los niveles nutricionales de la población y dotarla de los indispensables servicios de educación y salud, así como ampliar significativamente el abastecimiento de agua potable y de alcantarillado en la ciudad, anexos y caseríos.

## **10.01 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

### **A.- EN GOBERNABILIDAD MUNICIPAL**

- Los gobiernos municipales promoverán la participación de los vecinos para descentralizar el poder e informarles que tienen derecho a incluir su opinión en la preparación del Presupuesto participativo. Para ello

se debe capacitar al ciudadano e identificar líderes sociales que representen a sus pueblos y les sirvan de nexo con las autoridades distritales.

- Mejorar la dirección y planeamiento de obras públicas con una orientación planificadora y preventiva (seguridad, respeto por terrenos privados, etc.).
- Realizar urgentemente un catastro urbano y rural, en aras de un buen registro de datos sobre la propiedad privada y la mejora en la planificación, reordenamiento y zonificación del suelo.
- Tomar conciencia de que para las inversiones en obras públicas, hay que asegurar desde el proyecto su funcionalidad y rentabilidad económica y social.
- Crear un organismo encargado de planificar, buscar financiamiento estatal o privado y administrar las inversiones. Coordinará con instituciones y entidades que ejercen funciones en el ámbito provincial para lograr un desarrollo integral de la micro región. Identificará los problemas principales y elaborará programas necesarios para alcanzar las metas propuestas.

## **B.- EN ECONOMÍA**

- Ante la escasez de recursos financieros para los procesos de inversión, debe promoverse la inversión de manera concertada, respetando la normatividad vigente.
- Promover la creación de empleo para eliminar el desempleo y subempleo estableciendo para ello una clara política social del Gobierno Regional, promotora de capacidades, desarrolladora de oportunidades y protectora de lo más desvalidos.

- El desarrollo productivo deberá ser integrado, orientado a satisfacer el mercado interno y a desarrollar sistemas de exportaciones de productos con mayores valores agregados.
- Impulsar el desarrollo de los sectores productivos haciendo uso de los recursos biogenéticas, cuyo propósito será lograr la seguridad alimentaria, sobre todo en el ámbito rural y urbano – marginal para aliviar la pobreza y producir alimentos competitivos en el mercado local, regional y nacional.
- Fortalecer el desarrollo de los corredores económicos existentes articulando una política de ampliación del mercado interno.
- Propiciar los encuentros entre empresarios e inversionistas con fines consultivos y de pactos que permitan el desarrollo económico y productivo de la región.
- La pequeña empresa y la microempresa serán favorecidos por circuitos financieros de las EDPYMES, que son entidades crediticias de apoyo al sector productivo bajo una nueva concepción de gestión y desarrollo regional.
- Diseñar políticas de promoción a la inversión básicamente para las pequeñas y medianas empresas, así como de la industria y el comercio de la región, orientado a la generación de empleo productivo y mejora de ingresos de las familias estableciendo alianzas estratégicas.
- Propiciar la creación de empresas privadas locales y provinciales estableciendo el verdadero mecanismo promotor de su legalización, crecimiento, expansión y consolidación empresarial.
- Proponer acciones conjuntas con el gobierno regional para lograr la integración regional e interregional.
- Se defenderán a las empresas privadas locales y provinciales que generen empleo y creación de riqueza en el lugar.



- Aumento de la ocupación en varios rubros, incluyendo los de carácter Técnico y Profesional con el objeto de elevar el nivel de vida del distrito y en consecuencia el bienestar colectivo.
- Asistencia de orientación familiar para mejorar la mala distribución de sus ingresos en vestuario inadecuado para el clima, una alimentación deficiente y el desconocimiento de reglas de higiene.

### **C.- EN MINERÍA**

- Impulsar el desarrollo de la minería no metálica, como la explotación de afirmado, arcilla y arena blanca, los que son materiales de construcción naturales de la zona.
- Actualizar el catastro minero y estado de tenencia de las canteras para saber con exactitud su ubicación y el volumen estimado a producir.
- Mejorar las vías que comunican estas canteras con la ciudad y polos de desarrollo.

### **D.- EN SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA**

#### **a.- EN SANEAMIENTO**

##### **a1.- EN INFRAESTRUCTURA DE AGUA Y DESAGÜE**

- Rediseño y ejecución de las redes de agua potable en la zona urbana, diseño y ejecución de la red de agua en la zona rural. Cambio total de la infraestructura por antigüedad (tanques, pozas, etc.).
- Educar al poblador rural que la llegada de agua potabilizada a sus predios tiene un costo
- Orientación y educación al poblador para que respete las fuentes naturales de agua, de esta manera en el futuro ellas podrán alimentar nuevas ampliaciones de redes de agua.

- Impulsar el aprovechamiento del agua del subsuelo para poder alimentar fuentes de abastecimiento de agua.
- Crear un sistema de emergencia para la potabilización del agua; ya que muestra indicios de estar contaminada.
- El municipio puede propiciar la llegada de profesionales que impartan cursos de instalaciones sanitarias (agua y desagüe) para viviendas ya que el 100% de las viviendas del distrito no cuentan con buenas instalaciones y de esta manera crear más puestos de trabajo.
- Diseño de la red de desagüe de todo el distrito; implementar lagunas de estabilización para el tratamiento de las aguas servidas, las que serán canalizadas y reutilizadas para riego.

#### **a2.-EN DISPOSICIÓN DE RESIDUOS**

- Mejorando el sistema de limpieza pública se mejorarán las condiciones del medio ambiente, mayormente en la zona del mercado de abastos y escuelas.
- Tener un sistema de recojo diario en la zona con equipos compactadores para ello.
- Se propone un tratamiento de selección a la basura en especial de los plásticos que van invadiendo la zona; para un futuro reciclaje. A la vez la presencia de mayor cantidad de rellenos sanitarios en lugares seguros y alejados de la ciudad con un buen acondicionamiento para evitar la contaminación ambiental.

#### **E.- VIVIENDA**

- Zonificación de la ciudad y el campo, para ponerle fin a la desordenada instalación de las viviendas las que han convertido al distrito de Piscobamba en una especie de distrito- campamento. Con una especial delimitación de las áreas públicas y privadas.

- Llevar un control en cuanto a la ubicación de viviendas y determinar definitivamente las áreas públicas. Supervisar que el área del terreno a construir será suficiente para tener los servicios básicos y una buena calidad de vida.
- Impulsar la zona rural para disminuir la densidad en la zona urbana y mejorar así la calidad de vivienda.
- Promocionar y dar a conocer nuevos materiales de construcción económicos comparados al material noble; de esta forma se irá aminorando el uso de adobes en las viviendas del distrito y se irá mejorando la calidad de vida del poblador.
- En vista de que las viviendas son en su mayoría de adobes y la inercia por la costumbre, el cambio de este material por otro demorará. Por ello se hace mención de las técnicas constructivas en viviendas de adobe.

#### **F.- EN INFRAESTRUCTURA VIAL**

Esta propuesta tiene como objetivo acortar los tiempos de viaje, ello propicia el dinamismo en el comercio y la mayor afluencia de personas con fines comerciales.

El extender los caminos departamentales y rurales impulsa la integración longitudinal con otras provincias impulsando el comercio y el turismo.

- Impulsar planes del MTC que coincidan con un plan de Desarrollo Local.
- Realizar estudios de factibilidad para ejecutar la apertura de trochas carrozables. Todos ellos primeramente se evaluarían de acuerdo a prioridades y con un plan de trabajo por etapas. En especial la comunicación de Piscobamba -y el distrito Fidel Olivas escudero, que estará en la jurisdicción de nuestra microregión y no posee vías de comunicación con Piscobamba, punto central de la microregión; su transporte y comercialización solo es por caminos a pie y a lomo de bestia.

- Con estas mismas razones se propone el asfaltado , la mejora de trochas y afirmados en los siguientes lugares:
- Tramo Llacma - Piscobamba se encuentra afirmado pero en épocas de lluvia es muy problemático en especial la zona de Llumpa por ser la más arcillosa. Se propone que se realice un asfaltado por ser esta la vía mas utilizada.
- Piscobamba - Pomabamba tramo que se encuentra sin afirmar y ser el más transitado por el poblador con fines comerciales y de trámites administrativos.
- Piscobamba- Palo Seco - Sicsibamba - Sihuas - Huayllabamba - Quichas - Pte Santo Cristo - Dpto. de la Libertad estos tramos conectan con el Dpto. de la Libertad pero se encuentran sin afirmar, se realizarán alianzas con otras provincias para la ejecución de esta ruta.
- Los ejes longitudinales también se integrarán en forma transversal mediante una adecuada infraestructura vial y energética. Conectará el área de estudio con zonas productivas de influencia.
- Completar la red de caminos departamentales y de energía que permita completar la integración longitudinal del Callejón de Conchucos vinculando a todas las capitales provinciales con el Callejón de Huaylas y la ciudad de Huaraz.
- Desarrollar una red de caminos vecinales que faciliten el acceso de cada capital provincial a las correspondientes capitales distritales. Estos serán caminos peatonales o vías auxiliares los cuales conectarán con los anexos y caseríos del interior de la micro región.
- El Municipio contará con un plan de pavimentación de calles, donde se prioricen las áreas más afectadas, a su vez se iniciarán programas de inspecciones semestrales identificando posibles causas y fallas que deterioran el asfalto.

- Reconstruir y rediseñar las obras de infraestructura de drenaje vial a lo largo de la carretera, con un mantenimiento periódico para asegurar su buen funcionamiento.
- Eliminar completamente la presencia de puentes de madera, que serán reemplazados por otros de concreto o provisionales de acero.

#### **G.- EN TRANSPORTE Y COMUNICACIONES**

- Pavimentación y rediseño de carreteras y construcción de nueva infraestructura para la inclusión de otras alternativas de transporte.
- Elaborar estudios definitivos para la creación del Terminal Terrestre en Piscobamba para el mejor reordenamiento del transporte.
- Ejecutar planes de inversión y empresas complementarias que reducen costos y expanden cobertura que brinden facilidades en la instalación, infraestructura y servicios básicos acorde a sus requerimientos técnicos.
- Gestionar la ampliación del tendido del cable óptico a las capitales provinciales del Callejón de Conchucos.
- Gestionar la ampliación del servicio de telefonía fija rural, a nivel de centros poblados colocándolo como meta un 40% de cobertura. Además de colocar mayor servicio de telefonía pública con su respectivo mantenimiento.
- Cambio de la antena parabólica de recepción de señal televisiva y ampliación de transmisión de la señal.

#### **H.- EN EDUCACIÓN**

- Realizar coordinaciones con el Ministerio de Educación para la mejora de la red de educación.
- Incorporar contenidos curriculares que afirman la identidad regional, además de tener un enfoque adecuado a las nuevas tendencias

científicas culturales, tecnológicas y empresariales de las nuevas profesiones.

- Se impartirán charlas de orientación para niños de primaria, alumnos de secundaria y padres de familia; incidiendo más en el nivel primario sobre la importancia de la educación por ser el nivel educacional abandonado con las mas altas cifras.
- Reabrir cursos de profesionalización pero esta vez con formación óptima y evaluaciones más exigentes, para poder de esta manera contar con profesionales titulados que en verdad se lo merecen.
- Establecer programas curriculares con criterios de selección, métodos, procedimientos y técnicas didácticas de aprendizajes en cada nivel y modalidad del sistema educativo.
- Centros de formación profesional técnico- científico que produzcan una plana de profesores altamente calificados la cual permita generar cambios tecnológicos en centros y programas educativos.
- Presencia de profesores técnica y científicamente actualizados, conectados con la realidad empresarial y capacidad pedagógica y con capacidad de adecuación y aplicación de estos conocimientos innovadores.
- Promover cursos de actualización y capacitación dirigidas a especialistas, docentes, técnicos y auxiliares del ámbito jurisdiccional para contar con una visión estratégica y el docente se adapte a las innovaciones educativas.
- Realizar capacitaciones con colegios, municipio, comunidad, etc., sobre temas culturales en general.
- El municipio deberá contar anualmente con un presupuesto específico para implementar la biblioteca municipal.

- Implementar programas agroecológicos, empresariales, sobre nutrición y educación en salud preventiva.
- Brindar mayor apoyo económico para la difusión en centros ocupacionales de los conocimientos de los verdaderos tejedores de alfombras del lugar, impulsar la producción y comercialización de ellas.
- Presencia de telecomunicaciones y medios informáticos accesibles al uso de profesores, estudiantes y comunidad.
- Establecimientos de convenios con las empresas para el desarrollo de la educación y modernización de los institutos de formación tecnológica.
- Comenzar programas de alfabetización para los que lo necesitan; los conocimientos serán impartidos por las personas con educación superior o estudios superiores previa evaluación en su pedagogía.
- Organizar cursos de nivelación académica en verano donde alumnos o personas en general con estudios superiores impartan sus enseñanzas hacia alumnos de primaria y secundaria.
- Equipar y mejorar los centros de enseñanza superior proponiendo la creación de especialidades que se adapten al medio en que viven (agroindustria, pecuaria); a la vez esta acción será respaldada por la creación de nuevos puestos de trabajo en la zona.
- Brindar las clases escolares en la lengua materna del lugar por ser la mayoritaria y siempre es dominada, hablada o comprendida por los nativos del lugar. De esta forma la comprensión de las enseñanzas será mucho más fácil lo mismo que la motivación. En la actualidad solo algunos docentes han optado por este modo pero sería ideal que fuera a nivel general.
- Reaperturar y reubicar el centro de educación especial, para poder educar a las personas especiales a nivel provincial; facilitar los accesos de los anexos y caseríos hacia este centro especial.

- Tomar iniciativa para llegar a un consenso entre la iglesia y la escuela. De esta manera las actividades escolares y las actividades de servicio social no interfieran entre si. Respetar los horarios escolares de Lunes a Viernes, para los demás días llegar a una concertación y así no pretender que solo una de las actividades de estas instituciones absorba a la población.

#### **I.- EN SALUD**

- Priorizar y consolidar las acciones de atención primaria de la red de salud, con énfasis en la salud preventivo emocional, prevención de riesgos y daños a la mujer y al niño.
- Actuar directamente en la prevención y ayuda psicológica contra el alcoholismo. Ofrecer sesiones psicoterapéuticas, sesiones de relajamiento que tratan de combatir el hábito de beber; ayuda y comprensión de la sociedad, teniendo en cuenta que el alcoholismo es una enfermedad, campañas de prevención de parte del municipio, con apoyo de la policía para intervenir locales con venta de licores de dudosa procedencia y a menores de edad.
- Mejorar el equipamiento, mantenimiento y ampliación de infraestructura de los establecimientos de salud.
- Programas de intervención que aportan enfoques innovadores para el mejoramiento de la salud de la población tales como el desarrollo de estrategias para el fomento de estilos de vida saludables, el cuidado y auto cuidado de la salud, con énfasis en las enfermedades transmisibles.
- Realizar campañas de planificación familiar, brindando mayor información para poder lidiar con las costumbres y creencias de las mujeres y hombres del lugar.
- Prevención, control y tratamiento de casos de enfermedades transmisibles prevalentes y control epidemiológico.



- Fomentar la participación de la sociedad civil en la reducción de los riesgos y daños a la salud y a la protección del medio ambiente.
- Desarrollar programas de atención de saneamiento integral de las urbes de la provincia y el distrito.
- Orientación a la población sobre los problemas de salud, su alimentación y la forma de vestir con ropa adecuada según el clima y de acuerdo a sus recursos.
- Mecanismos de concertación para contar con más personal especializado profesional y técnico, mejorar la capacidad operativa e instrumental deficiente y contar con una infraestructura suficiente y apropiada.
- La decisión política de involucrar a los gobiernos locales en el mejoramiento de la salud, es decir contar con gobiernos locales con visión de servicio social.
- Participación de las instituciones públicas y privadas en el mejoramiento de la salud local y regional.
- Condiciones políticas apropiadas para la reforma de los servicios de salud y mejoramiento de los sistemas de gestión de los establecimientos de salud.
- Conversión del Centro de Salud de Piscobamba a Hospital debido a que la demanda de Servicios y de Especialidades se ha incrementado en los últimos años, lo que actualmente no permite brindar Servicios de Salud con calidad a nuestra población. Por lo que es imperativo su ampliación y construcción de nuevos ambientes destinados a los siguientes Servicios además del contrato de mayor personal:

*1. Construcción e Implementación del ambiente para Hospitalización:*

- Medicina general: 06 camas
- Pediatría: 06 camas
- Gineco-Obstetricia: 08 camas

- Cirugía General: 04 camas
2. *Construcción e Implementación de 02 Salas de Operaciones y del servicio de Anestesiología.*
- Sala 01: Cesáreas y Legrado Uterino.
  - Sala 02: Cirugía General.
3. *Implementación y Construcción de sala de partos*
- Equipos de Atención de Partos.
  - Equipos de Reanimación Neonatal.
4. *Implementación y construcción de 3 consultorios Obstétricos y Ginecológico:*
- Ginecología y PPF.*
5. *Implementación y Construcción de 03 Consultorios Médicos:*
- Medicina 01
  - Medicina 02
  - Medicina 03
6. *Implementación y Construcción del Nuevo Servicio de Laboratorio y su Equipamiento:*
- Espectrofotómetro
  - Baño María
  - Microscopio Binocular Eléctrico
  - Incubadora (cultivo)
7. *Centro de Esterilización*
- 02 Esterilizadores.
8. *Implementación del Servicio de Transporte*
- 01 Ambulancia
9. *Implementación del Servicio de Rx e Imágenes:*
- Equipos de R X
  - Ecógrafo.
10. *Implementación y Equipamiento del Servicio de Estadística:*
- 03 computadoras
11. *Implementación y equipamientos del Servicio de Odontología:*
- Equipo Odontológico Completo.
12. *Implementación del servicio de IEC.*

**13. Implementación del Servicio de Emergencia:**

- 03 Camas.
- Equipo básico de emergencias.

**14. Personal necesario**

- 02 Cirujanos
- 04 Médicos Generales
- 02 Gineco Obstetras.
- 02 Pediatras.
- 08 Enfermeras.
- 08 Obstetricas.
- 14 Técnicos de Enfermería.
- 01 Chofer.
- 01 Tecnólogo Médico.
- 01 Técnico de Laboratorio.
- 10 Personal Administrativos.
- 01 Estadístico.
- 01 Odontólogo.
- 03 personales de Servicios Generales.
- 01 Nutricionista.

**J.- EN AGRICULTURA**

Los lineamientos para este rubro todos serán orientados a incrementar y mejorar la producción para lograr la comercialización de los productos.

- Se optarán por cultivos propios de la zona o los bien adaptados como el maíz, trigo, cebada, avena, ocas, olluco y frutales (cítricos, melocotoneros, membrilleros). También los que no necesitan de muchos cuidados y que han sido dejados de lado como el centeno, alfalfa y leguminosas. Para ello se utilizarán semillas de buena calidad o cultivos mejorados.

- Aumento del número de áreas actuales cultivadas, es decir la ampliación de la frontera agrícola. Esto se llega a realizar con riego tecnificado y aprovechamiento de las aguas y suelos ya trabajados.
- Realizar estudios de factibilidad de proyectos para la construcción de infraestructuras de riego tecnificado y reservorios de esta manera disminuir la cantidad de tierras en abandono. Aprovechar las aguas del Río Andaimayo las que no tienen ningún uso específico; para trabajos de irrigación.
- Elaborar mapas de zonificación detallado indicando las alternativas de cultivos recomendados, mediante estaciones experimentales locales
- Crear nuevos viveros comunales con el apoyo de entidades del estado. Esto facilitará el proveer de buenas semillas a los cultivos.
- Propiciar las plantaciones de árboles como el eucalipto y aliso , aprovechando los efluentes de agua subterránea de esta forma comercializar la madera en cantidades mayores.
- Producción de grandes cantidades de papas por ser el cultivo de mayor producción y el que este último año aumentó en 7% su rendimiento a nivel nacional; para ello se deberán escoger semillas mejoradas y elegir las variedades de corto ciclo vegetativo que coincidan con temporadas propicias evitando las heladas. Para ser acopiadas en grandes cantidades y luego comercializadas a nuevos mercados
- Incentivar la investigación, difusión y producción de cultivos nativos de alto valor nutricional; como la quinua, tarhui, kiwicha, olluco, oca con el objeto de balancear la dieta.
- Elevar la productividad de insumos agrícolas que benefician el desarrollo industrial, así como la optimización del tiempo; son criterios que el poblador debe observar a fin de orientarlo hacia su propio desarrollo.

Fomentar la instalación de pequeñas industrias de tecnología simple que pueda utilizar con eficiencia la mano de obra no calificada de la zona.

- Se contará con un Centro Distrital de Investigación Agropecuaria y Tecnológica regional para la transferencia de la tecnología Agraria. Se establecerá un plan de producción local de semillas y se impulsaran proyectos de irrigación con un balance hídrico adecuado.

- Fortalecer y capacitar a las organizaciones de productores agropecuarios. Capacitación permanente y especializada de los productores (técnica de embalaje, estándares de calidad, técnicas de comercialización, sembrado, etc.).

Estas capacitaciones también serán dirigidas a los agricultores; teniendo en cuenta el nivel de educación con el que cuentan y convirtiendo las enseñanzas en temas asimilables para ellos.

- Organizar a los productores en comités comunales con reconocimiento jurídico.
- Asistencia técnica con estaciones experimentales en los terrenos cultivables y un programa de difusión de conocimientos adquiridos entre los productores. (Ver Foto N° 85, N° 86) Esto mejorará los rendimientos y estimulará la producción, se promocionaran semillas mejoradas y la aceptación por el avance tecnológico aumentará. Demostrar con productos alternativos potenciales que mediante un proceso de transformación tendrán un valor agregado y por lo tanto mayores ingresos.
- Aplicar un programa integral para implantar un estándar de vida más desarrollado, capacitando al mismo tiempo administradores, técnicos con un conocimiento cabal de los problemas en estudio. Este programa comprenderá el campo económico, la agricultura, la forestación y fomentará las actividades industriales y de explotación de recursos.

- Esto conllevará a mejorar visiblemente los rendimientos agrícolas y de esta manera ser confiables a un crédito rural supervisado.
- Promoción de la red de ferias, de las oportunidades de mercado, la exportación de productos orgánicos, la comercialización activa y directa a los centros de acopio.
- Fortalecer e incentivar el control fitosanitario y generar mecanismos de certificación de la calidad.
- Realizar una labranza adecuada a las características topográficas y condiciones del suelo.
- Incrementar la materia orgánica, mediante incorporación masiva de rastrojos, estiércol, guano de corral, pulpas de vegetales o frutas de esta manera las lombrices aumentan y va formándose el humus.
- Aplicación de un plan racional de fertilizantes de acuerdo a las condiciones de acidez o alcalinidad a fin de favorecer una mayor disponibilidad de nutrientes y cuando la rentabilidad económica de cultivos la justifique. Complementa a este conjunto de prácticas el planeamiento de un esquema de rotación de cultivos, de esta manera los suelos descansan y compensan los nutrientes absorbidos por la anterior cosecha.
- Las prácticas orientadas al control del proceso hidro - erosivo consistirán fundamentalmente en la utilización racional de las tierras, empleo de coberturas vegetales permanentes , racionalización del pastoreo, cultivo a manera de terrazas simples, por sistema de surcos y todas aquellas prácticas mecánicas conducentes a la conservación del suelo.
- Utilizar arados adecuados e incorporar en sus trabajos equipos mecánicos como pequeños tractores.

- Las tierras que no son aptas para la agricultura serán reemplazadas por cubiertas vegetales o especies forestales.
- Mejorar los estados de las vías de acceso para comercializar con otros mercados de producción y consumo.
- Acondicionar un molino artesanal administrado por la comunidad para la transformación de sus productos; esto permitirá elevar la calidad de alimentación y la variedad de la comida del poblador.
- Realizar coordinaciones con instituciones estatales para participar de los programas de reactivación de la agricultura (Sembrando, Plan Nacional de Reforestación, Programa mi riego....) y sus presupuestos anuales.
- Incidir en la siembra de cereales (trigo y cebada) y coordinar la comercialización con entidades estatales para participar del TLC con Estados Unidos, el que en ese rubro se encuentra casi aceptado.

#### **K.-EN GANADERÍA**

- Organizar y dirigir a los ganaderos con su propio comité, inscribirlos en Registros Públicos para su reconocimiento jurídico.
- Establecer zonas de engorde de ganado con recursos proteicos como pasta de algodón y harina de pescado. Además de propiciar los cultivos de maíz cuyos subproductos (coronta, rastrojos, etc.) son fuentes de alimento para la ganadería.
- Las especies serán seleccionadas según su alto rendimiento económico y elevada productividad de carne, leche, grasa o lana.
- Realizar campañas sanitarias masivas oportunas con prácticas pecuarias como vacunaciones y desparasitaciones.
- Orientar al productor en criar animales que ofrezcan ventajas como mejor producción de carne y leche. Organizarse y comprar especies de raza para utilizarlas como padrillos quizás más adelante con más recursos se

instalarán centros de inseminación artificial, así se mejorará las especies ya existentes y de esta manera se obtendrán más recursos para así poder importar cabezas de ganado de razas (Holstein - Friesian y Brown Swiss) y aumentar la población ganadera de raza pura. Teniendo en cuenta que la raza Brown Swiss no ofrece mucha leche pero la que produce contiene una densidad apropiada para producir quesos y carne.

- Se ejecutará un plan de recuperación, conservación y desarrollo de las zonas alto andinas con el mejoramiento de pastos y forrajes y de esta manera repoblar la abandonada zona puna. Se organizarán programas de pastoreo estableciendo periodos que permitan la regeneración natural de la vegetación.
- Mejorar los sistemas de riego para que los suelos con aptitud de crecimiento de pastos y forrajes se encuentren humedecidos y se conviertan en alimento del ganado.
- Industrializar la extracción de la leche de vaca con equipos modernos para esta actividad y buscar mercados que permitan la comercialización.
- Instalación de usinas que utilicen la leche producida y elaboren sub productos que soporten el transporte a áreas de consumo y el aumento de cabezas de ganado.
- Incentivar la creación de granjas para animales mayores y menores con las siguientes propuestas:
  - 1.- Acondicionar corrales especiales para la crianza de cuyes y a la vez propiciar el sembrío de alfalfa; la que según las cifras es el cultivo de mayor rendimiento en la provincia.
  - 2.- Formar criaderos de aves por contar con un clima propicio la que ayuda a aumentar rápidamente en número a las aves y la producción de huevos. La alimentación sería balanceada, con cereales producidos en las áreas del lugar transformados en harinas. La producción de estos no será costosa por no necesitar fertilizantes artificiales ya que la producción será destinada a la alimentación de las aves.



3.- Formar criaderos controlados de truchas ya que en cautiverio no se reproducen.

Estos se ubicarán en las zonas con alturas entre 2200 m.s.n.m y 4600 m.s.n.m y temperaturas menores a 18°C y mayores a 9°C.

La trucha puede ser transformada para obtenerse una amplia gama de productos como trucha entera refrigerada, trucha eviscerada refrigerada, trucha en filetes, trucha ahumada, trucha en seco salado entre otros. Esta crianza mejorará la nutrición de la población y sería una fuente de ingresos para quienes se dediquen a ella.

#### **L.- EN INDUSTRIA**

- Sería ideal trabajar en un proyecto lácteo para ello será necesario realizar un estudio de prefactibilidad para evaluar la rentabilidad potencial del mismo, teniendo en cuenta las distintas variables presentes (calidad y cantidad de leche a procesar, existencia de capacidad instalada en desuso, realidad geográfica zonal, mercado existente y potencial, etc., etc.). Se debe tener un claro plan de comercialización. En función de los resultados de este estudio se decidirá cuál será el proyecto más conveniente a llevar adelante.
  
- Realizar programas de mejoramiento ganadero para incrementar la oferta de queso. Dotar de infraestructura adecuada y equipos modernos para la producción de queso.
  
- Para el comercio de leche un mejoramiento debe ser la instalación de usinas o mini usinas que utilicen la leche producida en esas zonas y elaboren subproductos (leche pasteurizada, quesos, mantequillas, galletas, manjarblanco) que soporten el transporte a áreas de consumo en forma rentable. Si se desea montar una nueva usina de leche vacuna, que trabaje con pequeños volúmenes en forma rentable, es conveniente comenzar con 2.000 L/día, con posibilidades de aumentar posteriormente. Para mini-usinas es posible trabajar con volúmenes menores (1.000 L/día).

- Optimizar las capacidades de la población del sector industrial y artesanal en cultura empresarial, organización gremial, desarrollo tecnológico y liderazgo para enfrentar los retos de una economía globalizada. Solicitar el funcionamiento de Centro de Desarrollo Empresarial para la promoción y capacitación de las PYMES.
- Se ordenará e implementará espacios con potencial industrial y artesanal; como la creación de pequeñas empresas productoras de derivados de la leche.
- Industrializar sus plantas medicinales, ornamentales, silvestres e industriales como el eucalipto y los alisos.
- Industrializar la producción de frutas de la zona; convirtiendo como centro productivo al anexo de Socosbamba, caracterizado por ser de clima cálido y de mayor predisposición para la producción.
- Se debe probar por la producción e industrialización de frutas naturales de la zona como la zarzamora y el tumbo. También no descartar las especies adaptadas como los cítricos, paltas, manzanos y membrillos que son las especies mejor adaptadas en el lugar.
- Reimpulsar la actividad artesanal (alfombras, tejas, ladrillos, ollas) rescatando y valorando la identidad cultural de los pueblos.
- Industrializar la fabricación de objetos elaborados con arcilla, obtenida de las canteras del lugar como tejas, ladrillos y ollas. (Ver Foto N° 87 – Anexo)
- Convertir los Centros Ocupacionales en centros pilotos para un Centro de Producción, Formación y Capacitación Artesanal. (Ver Foto N° 88 – Anexo)
- Capacitación sobre la elaboración de distintos productos como la leche pasteurizada, yogurt, quesos, etc.

- Iniciar una pequeña industria alimentaria tecnificada para productos como el pan, queso, chicha de jora, miel, chocho, helados. Productos muy acogidos por la población.
- Propiciar la transformación simple (molienda) de los cereales producidos en el lugar; de esta manera los productos ganan un valor agregado y se van creando pequeñas industrias.

#### **M.- EN COMERCIO**

- El municipio realizará coordinaciones con la empresa proveedora de electricidad para ampliar sus redes. Al contar con más viviendas con electricidad se propiciarán los horarios de trabajo nocturno en especial el comercio.
- Crear condiciones de ordenamiento de los pequeños comerciantes de fin de semana diseminados en las afueras del Mercado de Abastos, el cual se encuentra casi totalmente vacío. De esta manera mejorar el aspecto de la ciudad y la limpieza del lugar.
- Ofrecer puestos formales de acuerdo a las posibilidades del vendedor en el mercado u otros locales. Coordinando formas de pago a largo plazo. De esta manera se impulsará la venta de los productos agrícolas diariamente y no solo en ferias de fin de semana.
- Construir la infraestructura necesaria para la instalación de centros de acopios para productos agrícolas de esta manera se puede fomentar la venta al por mayor o menor a un mejor precio.
- Organizarlos de tal forma que la producción que ellos tengan posea una mejor distribución.

#### **N.- EN ARTESANÍA Y COSTUMBRES**

- Más acciones de capacitación sostenida, estímulos a los creadores promotores y la fomentación del turismo.

- Patrocinar ferias gastronómicas para incentivar la elaboración de los platos típicos en eventos especiales.
- Aprovechar al propio tejedor para que enseñe todo su arte y técnica de la manera más conveniente.
- Mejorar la tecnificación de los tejedores con introducción de maquinaria moderna buscando la ampliación de los mercados modernos y externos.
- Ofrecer las condiciones apropiadas para que el público consumidor y artesano establezcan el contacto y la estimulación conveniente.
- Instalación de centros artesanales para el tejido de alfombras, con cursos de especialización e industrialización y un cuerpo docente seleccionado de los mejores tejedores del lugar. Esto fomentará y reivindicará la antigua artesanía ancashina.  
El establecimiento de estos centros evitará de algún modo las venidas masivas a Lima.
- Cuando crezca el número de artesanos se les organizará para unir sus esfuerzos y conseguir precios adecuados en la compra de materia prima y venta de sus productos.
- Establecer un taller de danzas con reconocimiento legal de esta manera aprovechar las grandes corrientes turísticas para cultivar las costumbres típicas.

#### **O.- EN ECOLOGÍA**

- Poner en funcionamiento y conocimiento la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Realizar coordinaciones con el INRENA para la promoción, conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales fundando pequeñas reservas naturales que se van formando en la zona.

- Convertir la actividad forestal en una actividad no solamente extractiva con una aplicación de tecnología adecuada para la explotación de bosques naturales, determinación de tipos y calidad de suelos capaces de soportar reforestación.
- Reforestación de los bosques y conservación de determinadas especies madereras; a la vez la reforestación servirá para prevenir la erosión y crear un ambiente protector de la fauna silvestre que pueden llegar a ser futuras reservas turísticas.
- Prohibir la quema de bosques naturales, la presencia de maquinarias para la construcción en mal estado y la ejecución de obras sin su respectiva evaluación de impacto ambiental y afectando zonas históricas.
- Difundir la valoración de los recursos naturales y el respeto por ellos para su conservación.
- Educar a la población para evitar la contaminación de su ambiente, así como también tener un recojo de desechos excelente para evitar el arrojado de desechos al aire y al agua.

#### **P.- EN TURISMO**

- Mejorar, mantener, restaurar y optimizar la oferta de la zona turística, como los vestigios arqueológicos que quedan. Promover actividades turísticas competitivas para lograr la excelencia en la prestación de los servicios y garantizar el posicionamiento de primer momento en el mercado nacional como uno de los primeros destinos turísticos del Perú.
- Mejorar la accesibilidad a centros poblados zonas rurales, rehabilitando los caminos peatonales a los atractivos turísticos.
- Servicios acordes a las expectativas de calidad de una clase media. Llegar a tener servicios de hotelería de tres estrellas en promedio.

- Contar con áreas de recreación y comida típica, con circuitos turísticos de fácil acceso, seguros, viables y señalizados. Brindar seguridad en las carreteras Lima - Piscobamba.
- Crear un organismo para levantar y organizar catastros arqueológicos así como recopilar los detalles del folklore para fiscalizar su autenticidad.
- Diseñar el circuito cultural arqueológico y recreacional local y provincial. Contar con circuitos turísticos de aventura de fácil y mediana dificultad (refugios y albergues), contar con albergues y campamentos cómodos y seguros.
- Fortalecer la identidad turística del distrito que conduzca a rescatar los valores naturales, culturales y humanos de cada una de las áreas turísticas.
- Fomentar el turismo ecológico y paisajista. Habilitar nuevos circuitos para el turismo como los circuitos arqueológicos, ecológicos y étnicos (centros de interpretación) acondicionados para apreciar la belleza paisajística y diversidad ecológica.
- Implementación de sistemas de rescate, seguridad y primeros auxilios para el turismo convencional y de naturaleza.
- Promocionar los atractivos del lugar a la inversión privada para la dotación de infraestructura turística adecuada. Estos se puede lograr por medio de afiches, folletos y medios de comunicación.
- Elaboración del mapa cultural: centros arqueológicos y costumbres y edición de la guía arqueológica y turística del distrito.
- Desarrollar el complejo turístico y contar con un proyecto concertado para la formulación del plan de marketing ,programando actividades de promoción y difusión turística de los principales centros arqueológicos y paisajes para captar mercados nacionales e internacionales y gestionar el financiamiento para su implementación, a la vez contar con un sistema de monitoreo de la calidad y trato al turista.

- Elaboración y difusión del potencial turístico regional vía página web que contenga información técnica y logística accesible (Web sites de simulación de viaje)
- Redefinir las festividades turísticas costumbristas a lo largo del año y se han de promocionar con criterios profesionales, competitivos y modernos. Como la realización de semanas culturales, con concursos de danzas y folklore costumbristas.
- Interesar al turista con las visitas hacia las colinas mas imponentes de la zona, contando las versiones populares que existen sobre ellas .De esta manera se tendrá la iniciativa de recopilar y fomentar el conocimiento de las tradiciones orales.
- Realizar acciones para proponer cambios en el marco legal de protección del patrimonio cultural.

#### **Q.- DESASTRES**

- Involucrar a las autoridades políticas, los medios de comunicación y la población en la prevención de desastres. Realizando campañas de información y simulacros, orientando a la población sobre su participación en Defensa Civil y formar equipos de trabajo.
- Coordinar con los medios de comunicación para mantener comunicada y cubierta la zona con el centro de operaciones ;en casos de emergencia
- Relacionar y comprometer a ONG"s con nuestra provincia en casos de emergencia, para poder prestar ayuda social.
- Realizar estudios del lugar para establecer las zonas de mayor probabilidad sísmica del distrito y tener un adecuado uso del suelo, guiando el crecimiento urbano hacia zonas seguras. Establecer ordenanzas municipales para evitar la construcción de viviendas en zonas vulnerables.

# **CAPITULO XI**

## **OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL A REALIZAR**



## CAPÍTULO XI OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL A REALIZAR

### 11.01 OBRAS VIALES

Realizar trabajos de conservación y dotar a la carretera principal de las obras de ingeniería necesarias que aseguren su buen estado durante cualquier época del año:

- Conservación y asfaltado de la carretera principal Huari – Pomabamba
- Reemplazo y rediseño de cunetas de terreno natural por otras de concreto a lo largo de la carretera Huari Pomabamba. Para evitar el desborde de las aguas y el deterioro de las carreteras.
- Reemplazo de alcantarillas de madera y piedra por alcantarillas metálicas, a lo largo de la vía principal Huari- Pomabamba. Así como realizar trabajos de conservación y mantenimiento de las mismas.
- Apertura de los caminos a pie vecinales a trochas carrozables para el mejor transporte de los productos.
  - o Vía vecinal Piscobamba – Huancash
  - o Vía vecinal Piscobamba – Llama
  - o Vía Circunvalación (unión de la Av. Marcelino Ocaña – Av. Víctor Andrés Belaunde)
  - o Vía vecinal a Fidel Olivas Escudero.

Se realizó un breve análisis de la real problemática del lugar en este aspecto y se optó por mencionar casos puntuales y a la vez aportar con nuestra investigación en algunos estudios.

Se encontraron puntos álgidos, o errores inadmisibles de concepto en los trazos de carretera y zonas de excavación de canteras. Se mencionan algunos casos

#### **Caso 1: Zona de cantera al borde de carretera y frente al Centro de Salud**

El desconocimiento en excavación de taludes convirtió el lugar en una zona inestable por los deslizamientos y voladuras de rocas que se producían. Y con un peligro latente para el Centro de Salud por estar ubicado a muy corta distancia de la cantera. (Ver Foto N° 90, N° 91 - Anexo)

### **Caso 2.- Vías de salida para el Estadio Municipal tardíamente proyectadas.**

La falta de previsión en la proyección de accesos vehiculares y peatonales para la descarga de un afluente público en el estadio municipal, conlleva a la improvisación, tomando decisiones escasas de criterio, como proyectar la vía cruzando áreas de terreno pertenecientes al Centro de Salud. Sin caer en cuenta que esto generará a la larga ruidos sonoros y molestos para un lugar que necesita calma y silencio. (Ver Foto N° 92 - Anexo)

### **Caso 3.- Descarga de vías auxiliares a curvas demasiado cerradas de carretera.**

Por escaso presupuesto, para tomar opciones distintas que afecten propiedades o zonas mas complicadas. (Ver Foto N° 93 - Anexo)

## **11.02 EVALUACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE TRAMO DE LA CARRETERA HUARI – PISCOBAMBA KM 236+200.00 AL KM – 223+000.00**

Se realizó la evaluación y reconocimiento del tramo de carretera Huari – Piscobamba Km. 223+000.00 a Km. 236+200.00, dentro de los límites geográficos del distrito de Piscobamba. ( Lámina P01-XI - Anexos)

La localidad sufre de precaria infraestructura de drenaje, a consecuencia de ello la carretera sufre daños, en especial la situación se agrava en épocas de lluvia los meses de Noviembre a Marzo.

Las intensas precipitaciones, originan el deslizamiento de piedras y lodo en algunos tramos de la Carretera, así como el desembalse de aguas de cunetas, esto se resume en obstrucciones en la carretera o deslizamiento de las plataformas.

A lo largo del recorrido se puede notar que es necesario el rediseño de cunetas, y su construcción real con material de concreto.

### **Se realizará la descripción del reconocimiento por progresivas:**

**Progresiva Km. 233+480.00** Alcantarillas cercanas a la ciudad bajo vía pavimentada, en mal estado, por agua estancada (Ver Foto N° 95 – Anexo)

**Progresiva Km. 233+330.56** Una de las alcantarillas cercanas a la ciudad bajo vía pavimentada, en mal estado, lleno de desperdicios y desmonte y con descarga hacia el Río Andaimayo. (Ver Foto N° 96– Anexo)

**Progresiva Km. 233+310.00** Alcantarillas circular en vía pavimentada, en buen estado y con descarga hacia el Río Andaimayo. (Ver Foto N° 97, N° 98 – Anexo)

**Progresiva Km. 233+105.60** Zona que no presenta alcantarilla, pero sufre desbordes de las zonas altas, desbordan las cunetas y atraviesan la carretera inundándola en épocas de lluvias.

**Progresiva Km. 232+957.60:** Existe una obra de drenaje transversal conformada por una alcantarilla de metal de forma circular, que forma parte del sistema de desagüe de agua de lluvias. Se sugiere limpieza, para mejorar el estado de la alcantarilla que se encuentra obstruido por material natural que desliza. (Ver Foto N° 99 – Anexo)

**Progresiva Km. 231+110.88:** Alcantarilla metálica en mal estado se sugiere limpiarla, además de retirar el material de excavaciones aledañas que se han arrojado a la obra de arte. (Ver Foto N° 100 – Anexo)

**Progresiva Km. 230+ 847.44:** Interrupción de cuneta en terreno natural interrumpida por estancamiento de lodo y piedras. Se sugiere alinear con cuneta aguas arriba, y excavar dando forma triangular.

**Progresiva Km. 230+ 943.644:** Interrupción de cuneta en terreno natural interrumpida por estancamiento de lodo y piedras. Se sugiere alinear con cuneta aguas arriba, y excavar dando forma triangular. (Ver Foto N° 101 – Anexo)

**Progresiva Km. 230+110.88:** Alcantarilla de piedras y madera, se sugiere hacer el cambio de material, por uno metálico, para evitar el deterioro por lluvias. (Ver Foto N° 102 – Anexo)

**Progresiva Km. 230+030.00:** Alcantarilla metálica, por la que internamente pasan tuberías de agua para algunos lotes. Se sugiere el retiro de estas tuberías por no ser el lugar debido para el paso de instalaciones de agua, además de estar en riesgo de contaminación el agua de consumo humano, con las aguas servidas en caso hubiera averías en la tubería. (Ver Foto N° 103 – Anexo)

**Progresiva Km. 229+741.00:** Desborde de aguas en carretera por el borrado de trazo de cuneta a causa de extracción de material de cantera. Se sugiere realizar el nuevo trazo y estabilizar el terreno excavado para prevenir deslizamientos. (Ver Foto N° 104 – Anexo)

**Progresiva Km. 229+300.00:** Agua estancada por filtraciones, se sugiere una alcantarilla para evitar los desbordes hacia la carretera. (Ver Foto N° 105 – Anexo)

**Progresiva Km. 229+178.10:** Cantera, deleznable al borde de la carretera, se sugiere el mantenimiento y cuidado al extraer el material, para no alterar los cursos de agua que van por las cunetas al borde de la vía. (Ver Foto N° 106 – Anexo)

**Progresiva Km. 228+822.90:** Afloramiento de aguas superficiales en la carretera, Se sugiere un drenaje bajo la plataforma de la vía. (Ver Foto N° 107 – Anexo)

**Progresiva Km. 228+282.44 al Km. 227+687.20:** Mal estado de carreteras, se sugiere un mantenimiento de la plataforma, para evitar el colapso. (Ver Foto N° 108 – Anexo)

**Progresiva Km. 226+830.38:** Alcantarilla de terreno natural, sin mantenimiento y con agua estancada por filtraciones que bajan desde los cerros, se sugiere limpieza y cambio de tipo de material, por uno metálico. (Ver Foto N° 109 – Anexo)

**Progresiva Km. 226+325.00** Cuneta con aguas desviadas para la agricultura, en óptimo estado. (Ver Foto N° 110, N° 111 – Anexo)

**Progresiva Km. 225+550.00 - Km. 225+200.00**

Cuneta con pequeñas filtraciones, en terreno natural y de forma triangular.

**Progresiva Km. 225+200.00 - Km. 224+852.00**

Cuneta seca y de curso desviado, en terreno natural y de forma triangular.

**Progresiva Km. 224+852.00 - Km. 223+681.32**

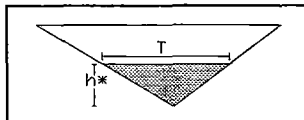
Cuneta con pequeñas filtraciones, en terreno natural y de forma triangular.

**Progresiva Km. 223+681.32 - Km. 223+000.00**

Cuneta seca, en terreno natural y de forma triangular.

**CUADRO N° 11.1: INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE LONGITUDINAL**

TRAMO: 223+000.00 - 233+330.56

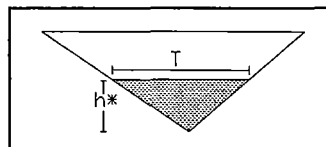


Progresiva	Forma	Material	Longitud (m)	Velocidad (m/s)	T (m)	h*(m)	Área Transversal (m <sup>2</sup> )	Área* (m <sup>2</sup> )	Q (m <sup>3</sup> /s)	Estado
223+000.00	Triangular	Natural	-	-	-	-	0.09	-	-	Seco
223+681.32	Triangular	Natural	1132.2	-	-	-	0.09	-	-	Pequeñas filtraciones
224+852.00	Triangular	Natural	347.8	-	-	-	0.09	-	-	Seco, de curso desviado
225+200.00	Triangular	Natural	384.06	-	-	-	0.09	-	-	Pequeñas filtraciones
226+325.00	Triangular	Natural	196.1	-	-	-	0.09	-	-	Seco
226+521.06	Triangular	Natural	185	0.037	0.65	0.07	0.09	0.02	0.001	Seco
226+706.06	Triangular	Natural	32.56	-	-	-	0.09	-	-	Seco
226+738.62	Triangular	Natural	51.8	-	-	-	0.16	-	-	Seco
226+790.42	-	-	241.24	-	-	-	0	-	-	No existe cuneta, a causa de lluvias
227+031.66	Triangular	Natural	585.34	-	1	0.05	0.16	0.03	-	Estancado
227+617.00	Triangular	Natural	528.36	-	-	-	0.79	-	-	Seco, de curso desviado
228+072.28	Triangular	Natural	1061.9	-	-	-	0.09	-	-	Seco, de curso desviado
229+444.50	Triangular	Natural	114.7	-	-	-	0.27	-	-	Seco
229+560.20	Triangular	Natural	102.12	-	-	-	0.09	-	-	Seco
230+074.10	Triangular	Natural	159.1	0.257	0.6	0.06	0.07	0.04	0.009	Seco
230+233.20	Triangular	Natural	14.8	-	-	-	0	-	-	Mal estado
230+248.00	Triangular	Natural	219.78	0.167	0.55	0.25	0.14	0.07	0.012	Excavación

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 11.1: INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE LONGITUDINAL**

**TRAMO: 223+000.00 - 233+330.56**

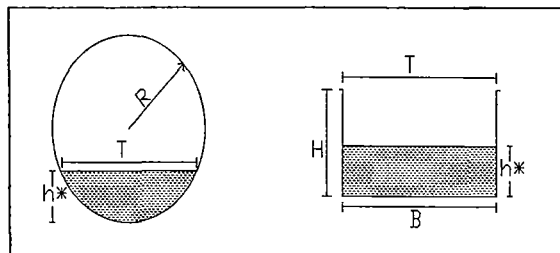


Progresiva	Forma	Material	Longitud (m)	Velocidad (m/s)	T (m)	h*(m)	Área Transversal (m <sup>2</sup> )	Área* (m <sup>2</sup> )	Q (m <sup>3</sup> /s)	Estado	
230+530.72	230+595.84	Triangular	Natural	65.12	-	0.9	0.35	0.33	0.16	-	Seco
230+595.84	230+699.44	Triangular	Natural	103.6	-	0.8	0.04	0.11	0.02	-	Seco
230+699.44	230+847.44	Triangular	Natural	1480	-	0.8	0.04	0.19	0.02	-	Seco
230+847.44	230+943.64	Triangular	Natural	96.2	0.188	0.7	0.04	0.09	0.01	0.003	
230+943.64	231+023.56	Triangular	Natural	79.92	0.231	0.8	0.04	0.26	0.02	0.004	
231+023.56	231+279.60	Triangular	Natural	256.04	-	-	-	0.11	-	-	Seco
231+279.60	231+346.20	Triangular	Natural	66.6	-	1.2	0.07	0.26	0.02	-	Seco
231+346.20	231+390.60	Triangular	Natural	44.4	-	1.2	-	0.26	-	-	Seco
231+390.60	231+540.08	Triangular	Natural	149.48	-	-	-	1.13	-	-	Seco
231+540.08	231+621.48	Triangular	Natural	81.4	0.247	1.3	0.2	0.1	0.08	0.019	
231+621.48	231+708.80	Triangular	Natural	87.32	0.247	1.4	0.01	0.11	-	-	Seco
231+708.8	232+000.00	Triangular	Natural	59.2	-	-	-	0.09	-	-	Seco
233+330.56	232+000.00	Triangular	Natural	386.8	0.15	1	0.15	0.09	0.08	0.011	
233+885.72	233+330.56	Sin Cuneta	Sin Cuneta							0	
233+330.56	236+200.00	Triangular	Natural	-	0.188	0.7	0.04	0.09	0.01	0.003	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**CUADRO N° 11.2: INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE TRANSVERSAL**

TRAMO:223+000.00 - 235+363.54

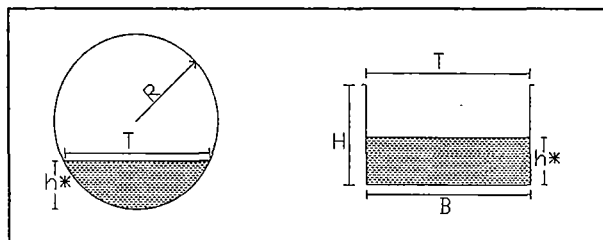


Progresiva	FORMA	MATERIAL	Longitud (m)	Área transversal (m <sup>2</sup> )	R (m)	B (m)	H (m)	T (m)	h*(m)	Área* (m <sup>2</sup> )	Velocidad (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /s)	Estado
223+681.32	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
223+814.52	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
224+379.14	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
224+564.14	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
224+730.64	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
225+200.00	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0.25	0.04	0.005	0.5	0.0027	obstruido con poca agua
225+550.00	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
226+325.0	Cuadrado	Concreto	8.88	4.125	-	1.65	2.5	1.65	0.07	0.116	0	0	obstruido
226+395.26	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco obstruido
226+521.06	Circular	Metálico	8.88	0.95	0.55	-	-	0.4	0.06	0.015	0.65	0.0095	
226+706.06	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco obstruido
226+830.38	Rectangular	Piedra	8.88	3.6	-	1.8	2	0	0	-	0	-	seco y estancado

FUENTE: ELABORACION PROPIA

**CUADRO N° 11.2: INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE TRANSVERSAL**

**TRAMO: 223+000.00 - 235+363.54**



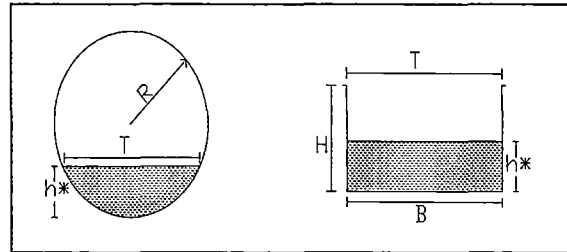
Progresiva	FORMA	MATERIAL	Longitud (m)	Área transversal (m <sup>2</sup> )	R (m)	B (m)	H (m)	T (m)	h*(m)	Área* (m <sup>2</sup> )	Velocidad (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /s)	Estado
227+687.20	Circular	Metálico	8.88	0.454	0.38	-	-	0	0	-	0	-	seco
227+965.44	Circular	Metálico	8.88	0.454	0.38	-	-	0	0	-	0	-	seco
228+282.44	Circular	Metálico	8.88	3.801	1.1	-	-	0	0	-	0	-	seco
229+444.50	Circular	Metálico	8.88	3.801	1.1	-	-	0.5	0.03	0.01	0.06	0.0006	
229+560.20	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0	0	-	0	-	seco
229+741.00	Circular	Metálico	8.88	1.767	0.75	-	-	0.58	0	0.006	0	-	seco
230+30.00	Circular	Metálico	8.88	0.95	0.55	-	-	0.75	0.04	0.036	0.08	0.0027	
230+74.10	Circular	Metálico	8.88	1.131	0.6	-	-	0.52	0.06	0.021	0.26	0.0054	
230+248.00	Rectangular	Piedra y Madera	8.88	4.6	-	2.3	2	2.3	0.09	0.207	0.45	0.0941	
230+595.84	Circular	Metálico	8.88	0.454	0.38	-	-	0	0	-	0	-	seco
230+699.44	Circular	Metálico	8.88	2.545	0.9	-	-	1.73	0.02	0.284	0.28	0.0795	
230+847.44	Circular	Metálico	8.88	0.152	0.22	-	-	0.13	0.01	0.001	0.07	0.0001	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



**CUADRO N° 11.2: INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE TRANSVERSAL**

**TRAMO: 223+000.00 - 235+363.54**



Progresiva	FORMA	MATERIAL	Longitud (m)	Area transversal (m <sup>2</sup> )	R (m)	B (m)	H (m)	T (m)	h*(m)	Área*(m <sup>2</sup> )	Velocidad (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /s)	Estado
230+943.64	Circular	Metálico	8.88	0.152	0.22	-	-	0.25	0.04	0.007	0.33	0.0023	
231+110.88	Circular	Metálico	8.88	0.126	0.2	-	-	0	0	-	0	-	seco
231+346.2	Circular	Metálico	8.88	0.126	0.2	-	-	0	0	-	0	-	seco
231+540.08	Circular	Metálico	8.88	0.126	0.2	-	-	0	0	-	0	-	seco
231+621.48	Circular	Metálico	11.84	1.863	0.77	-	-	0.2	0.04	0.004	0.23	0.0009	
232+957.60	Circular	Metálico	8.88	1.539	0.7	-	-	0	0	-	0	-	seco
233+105.60	Circular	Metálico	8.88	7.069	1.5	-	-	1.08	0.1	0.133	1.2	0.1593	
233+330.56	Circular	Metálico	8.88	7.069	1.5	-	-	1.08	0.1	0.133	1.2	0.1593	
234+78.21	Cuadrado	Natural	8.88	0.4	-	0.8	0.5	0	0	-	0.19	-	seco obstruido
234+483.20	Cuadrado	Natural	8.88	0.91	-	0.7	1.3	0.7	0.07	0.049	0.19	0.0092	
234+660.80	Cuadrado	Natural	8.88	0.24	-	0.5	0.48	0	0	-	0	-	seco
234+900	Cuadrado	Madera	8.88	1.56	-	0.6	2.6	0.6	0.05	0.03	0.15	0.0045	
235+200	Cuadrado	Madera	8.88	4.68	-	1.8	2.6	1.8	0.05	0.09	0.15	0.0135	
235+363.54	Cuadrado	Madera	8.88	0.225	-	0.3	0.75	0.3	0.1	0.03	0.55	0.0165	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### **11.03 OBRAS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Puntos a tomar en cuenta en caso de realizarse un estudio de impacto ambiental para obras civiles:

Reposición de plantaciones de árboles por los daños que originan las obras civiles en un ecosistema equilibrado (construcciones, excavaciones de canteras o las aperturas de vías de comunicación).

Controlar los humos que expelen las maquinarias utilizadas y el buen estado de ellas, para evitar la contaminación del aire.

Realizar un recuento de especies naturales plantas y animales en especie de extinción, en los bosques naturales existentes. Y a la vez mantener reservas naturales intactas con el mismo fin de no alterar el equilibrio.

Eliminar adecuadamente las aguas residuales que resultan de las construcciones, evitando arrojarlas a ríos o manantiales que básicamente son utilizadas para el consumo de la población.

### **11.04 OBRAS URBANAS**

Se realizará un plan de organización en la zona rural, lo que generará un reordenamiento de las viviendas ubicadas a libre albedrío. Se delimitarán las áreas públicas, el ancho de las vías principales, los retiros reglamentarios en casas que limitan con las carreteras.

Se tendrá la visión previa, para considerar las vías de acceso necesarias en las obras que congregaran al público en general. Como por ejemplo buenas y amplias vías de acceso a los estadios, colegios, iglesias, centros de salud, parques y plazas públicas.

Orientar al público como mejorar sus viviendas rurales, siempre que este al alcance de sus recursos, hasta que ellos puedan edificar una de material noble.

Impartir los conocimientos de "cocinas a leña mejoradas" y la técnica real de construcciones de adobe más estables y la técnica real de construcción de adobes.

Las que se mencionaran a continuación a modo de un alcance en los anexos (Ver Anexos)

## 11.05 OBRAS DE SANEAMIENTO

Como parte del aporte de esta tesis se ha optado por realizar un pequeño diseño de agua y alcantarillado a la actual ciudad de Piscobamba. Por no contar con un diseño real que abastezca la ciudad

### 11.05.01 Datos básicos para el diseño de la red de agua potable y alcantarillado

#### A).- DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN EN BASE A LA PROYECCIÓN POBLACIONAL.

Para estimar la población de consumo en un determinado año en el futuro, se hará uso del siguiente procedimiento.

Determinación de la población del Proyecto

Método Geométrico de Proyección Poblacional

$$P_f = P_a \times (1 + r)^t$$

Donde:

Pf = Población futura

Pa = Población actual

r = Tasa de crecimiento anual

t = tiempo en años.

Para obtener la tasa de crecimiento anual para la proyección de la población se utilizó como fuente los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), entre los años 1981 y 2005, de esta forma se tienen registrados los siguientes resultados de población urbana en el distrito de Piscobamba.

#### CUADRO Nº 11.3 POBLACIÓN URBANA DEL DISTRITO DE PISCOBAMBA Y TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Año	1981	1993	2005
Pob. (hab.)	1196	1163	1330
Tasa crec. (%)		-0.23	1.12

FUENTE: INEI. IX CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y IV DE VIVIENDA 1993 Y X CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y V DE VIVIENDA 2005.

De acuerdo a la información obtenida del INEI, se tiene que la población censada el año 1993 fue de 1163 habitantes mientras que para el año 2005 fue

de 1330 habitantes, se observa también que la tasa intercensal para ese periodo es de 1.12% valor que se tomará para el presente estudio.

- **Población de Diseño (PD)**

Dependiendo de la estructura a proyectar, la población de diseño es distinta de acuerdo al periodo óptimo de diseño de la estructura, de esta forma se tiene que se evaluará la población en un periodo de 20 años teniendo como año cero de proyección el 2008.

$$P_f = 1375 \times (1+0.12)^{20} \approx 1720 \text{ habitantes}$$

Para el presente proyecto se considerará que la población para el año 20 será de 1720 habitantes:

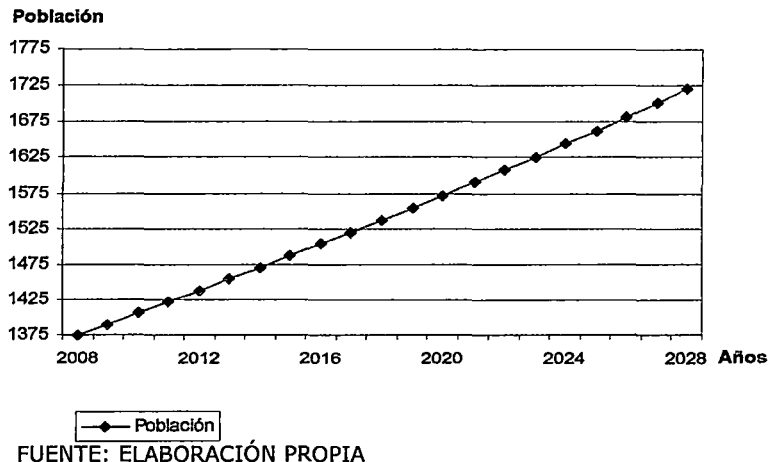
$$PD_{2025} = 1720 \text{ habitantes}$$

**CUADRO Nº 11.4 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN**

Año	Población	
	2005	1330
	2006	1345
	2007	1360
0	2008	1375
1	2009	1391
2	2010	1406
3	2011	1422
4	2012	1438
5	2013	1454
6	2014	1471
7	2015	1487
8	2016	1504
9	2017	1521
10	2018	1538
11	2019	1555
12	2020	1573
13	2021	1590
14	2022	1608
15	2023	1626
16	2024	1645
17	2025	1663
18	2026	1682
19	2027	1701
20	2028	1720

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### GRÁFICO N° 11.1 PROYECCIÓN POBLACION URBANA PISCOBAMBA



## B.- CRITERIOS A CONSIDERAR PARA EL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES.

### . Dotación

La dotación promedio diaria anual por habitante para el presente proyecto es de 180 l/hab./día de acuerdo a lo establecido en el "Reglamento Nacional de Edificaciones - OS 100"

### . Coeficiente de Variación Diaria y Horaria

Para obtener valores de consumo de agua para los poblados de zonas se hará uso de los coeficientes, según el "Reglamento Nacional de Edificaciones - OS 100".

Coeficiente de variación diaria (K1): 1.3

Coeficiente de variación horaria (K2): 2.5

### . Coeficiente de retorno de agua / alcantarillado

Se ha adoptado el valor recomendado en el "Reglamento Nacional de Edificaciones - OS 100", es decir  $C=0,8$ .

### . Coeficiente de fricción

En los cálculos hidráulicos de la red de distribución de agua potable, se utiliza los coeficientes de fricción "C" de la fórmula de Hazen y Williams, de acuerdo a lo establecido en el "Reglamento Nacional de Edificaciones - OS 050".

**CUADRO Nº 11.5 COEFICIENTE DE HAZEN Y WILLIAMS**

TUBERÍA	"C"
Asbesto Cemento	140
Policloruro de Vinilo (P.V.C.)	140
Polietileno	140
PRFV	140
Acero sin costura	120
Acero Soldado en Espiral	100
Fierro Fundido	100
Fierro Galvanizado	100
Concreto	110
Hierro Dúctil con mortero centrifugado	130

FUENTE: REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – OS 050\*

**. Caudales de Diseño**

Los caudales que servirán como base para dimensionar nuestras instalaciones, parten del concepto de caudal promedio anual y se resumen en los siguientes:

**a) Caudal Promedio (Qp)**

Es el promedio de los consumos diarios durante un año de registros, expresado en litros por segundo (lps), su cálculo se determina de la siguiente manera:

$$Q_p = \frac{\text{población} \times \text{dotación}}{86,400}$$

**b) Caudal Máximo Diario (Qmd)**

Es el caudal del día de máximo consumo de una serie de registros observados durante los 365 días del año, se suele calcular de la siguiente manera:

$$Q_{md} = Q \text{ promedio} \times K_1$$

Donde  $K_1 = 1,3$  es el coeficiente de variación diaria, definido en el ítem anterior.

**c) Caudal Máximo Horario (Qmh)**

Es el caudal de la hora de máximo consumo del día de máximo consumo.

$$Q_{mh} = Q \text{ promedio} \times K_2$$

Donde  $K_2 = 2.5$  es el coeficiente de variación horaria.

. **Volumen de almacenamiento** Para el cálculo del volumen de almacenamiento para todo el ámbito de proyecto se considera que el 25% de la demanda anual promedio constituye la demanda de almacenamiento para garantizar una efectiva prestación del servicio de agua potable y 50 m<sup>3</sup> como volumen contra incendio, de acuerdo a lo establecido en el "Reglamento Nacional de Edificaciones - OS 030".

. **Períodos de diseño** Para establecer los periodos óptimos de diseño se tomarán en cuenta los determinados por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento basados en su experiencia en la ejecución de obras de este tipo.

**CUADRO N° 11.6: PERIODOS ÓPTIMOS RECOMENDADOS A NIVEL DE COMPONENTES**

<b>ESTRUCTURA O COMPONENTE</b>	<b>PERIODO ÓPTIMO RECOMENDADO (en años)</b>
<b>AGUA POTABLE</b>	
Captación de río, lago, manantial	13
Galerías filtrantes	15
Pozos	10
Estaciones de bombeo de agua	10
Líneas de conducción (por gravedad)	13
Líneas de impulsión (por bombeo)	14
Plantas de tratamiento de agua potable	16
Reservorios apoyados	10
Reservorios elevados	16
Líneas de aducción (a la salida del reservorio)	14
Redes matrices de agua potable	13
<b>ALCANTARILLADO</b>	
Colectores principales	18
Interceptores	18
Emisores	18
Sifones invertidos	18
Cámaras de bombeo	18
Plantas de tratamiento de desagües	10

FUENTE: DNS-MVCS MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO.

### **C).- CRITERIOS ESPECIFICOS PARA EL DISEÑO HIDRAULICO DE ALCANTARILLADO**

#### **. Caudales de Diseño**

Los caudales que servirán como base para dimensionar nuestras instalaciones, parten del concepto de caudal promedio anual y se resumen en los siguientes:

### a) Caudal Promedio de desagüe (Qpc)

Es el promedio de los consumos diarios durante un año de registros, expresado en litros por segundo (lps), su cálculo se determina de la siguiente manera:

$$Qp = \frac{\text{población} \times \text{dotación} \times K1 \times C}{86,400}$$
 expresado en litros por segundo.

### b) Caudal Máximo de Contribución al Alcantarillado (Qmc)

Es el caudal de la hora de máximo consumo del día de máximo consumo.

$$Qmh = Q \text{ promedio} \times K2 \times C,$$
 expresado en litros por segundo.

Donde  $K2 = 2.5$  es el coeficiente de variación horaria.

$C = 0.8$  es el coeficiente de retorno al alcantarillado.

#### . **Criterio de Velocidades**

- Velocidad Máxima: 3,00 m/s.
- Velocidad Mínima: 0.60 m/s.

#### . **Tensión tractiva**

Es la verificación del dimensionamiento por la fuerza tractiva media, adoptándose como mínimo a ser atendido por lo menos una vez por día. El valor mínimo será de 1.0 Pa.

#### . **Tirante de agua**

Las tuberías serán siempre calculadas en tirante libre, siendo  $Yi$  un tirante correspondiente al caudal inicial de dimensionamiento e  $Yf$  el tirante correspondiente al caudal final de dimensionamiento que deberán satisfacer los siguientes criterios:



- $Yi/do > 0,20\%$  de tirante mínimo (recomendable)
- $Yf/do \leq 0,75\%$  de tirante máximo

#### **. Profundidades**

La profundidad mínima de excavación para la colocación de las tuberías será tal que se tenga un enterramiento mínimo de 1 m sobre la generatriz superior de las tuberías.

#### **. Tipo de la tubería**

Se recomienda utilizar tubería PVC para diámetros que van desde 150 mm a 400 mm y a partir de 450 mm y mayores, de concreto reforzado con uniones flexibles.

#### **. Buzones**

**Las cámaras de inspección podrán ser:**

- a) Buzonetas, que se utilizarán sólo en vías peatonales, cuando la profundidad sea tal, que no permita recubrimiento de 1,00 m sobre la clave del tubo. Se proyectarán sólo para colectores de 200 mm (8") de diámetro y en los casos excepcionales de colectores de 150 mm (6") de diámetro.
- b) Buzón tipo I, II y III, cuando la profundidad sea tal, que permita recubrimiento mínimo de 1,00 m sobre la clave del tubo.
- c) Cámaras especiales de desagüe, cuando la magnitud de las tuberías y/o cambios de dirección, no permitan proyectar buzones.

Las longitudes máximas entre buzones serán:

- **60 M : PARA TUBERÍAS DE 150 MM DE DIÁMETRO.**
- **80 M : PARA TUBERÍAS DE 200 MM DE DIÁMETRO.**
- **100 M : PARA TUBERÍAS DE 250 MM A 300 MM DE DIÁMETRO.**
- **150 M : PARA TUBERÍAS DE DIÁMETRO MAYOR.**

## D).- DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA PROMEDIO ANUAL DEL ÁREA DEL PROYECTO.

### . Cálculo de la proyección de la Demanda de Agua Potable.

Para determinar la demanda de la zona urbana del distrito de Piscobamba se ha considerado el número de lotes existentes y registrados de acuerdo al censo realizado por el INEI en el año 2005 una cantidad de 367 con una población de 1,330 habitantes.

Para el crecimiento poblacional se ha empleado el método geométrico con una tasa de crecimiento de 1.12%. De esta manera la población esperada al final del período de diseño de 20 años resulta ser de 1,720 habitantes.

Asimismo se ha tenido en cuenta una dotación de 180 l/hab./día y un coeficiente de variación diario y horario de 1.3 y 2.5 respectivamente, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y un porcentaje de pérdidas de la masa de agua del 25%.

Teniendo en cuenta estos parámetros se procedió a determinar la demanda de agua potable para el Distrito de Piscobamba.

**CUADRO N° 11.7: PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE AGUA POTABLE**

Año	Población	Pérdidas	Demanda de Agua		Caudales (l/s)		
		l/día	l/día	m3/año	Qp	Qmd	Qmh
0	1,375	82,500	330,000.00	120,450.00	3.82	4.97	9.55
1	1,391	83,460	333,840.00	121,851.60	3.86	5.02	9.66
2	1,406	84,360	337,440.00	123,165.60	3.91	5.08	9.76
3	1,422	85,320	341,280.00	124,567.20	3.95	5.14	9.88
4	1,438	86,280	345,120.00	125,968.80	3.99	5.19	9.99
5	1,454	87,240	348,960.00	127,370.40	4.04	5.25	10.1
6	1,471	88,260	353,040.00	128,859.60	4.09	5.31	10.22
7	1,487	89,220	356,880.00	130,261.20	4.13	5.37	10.33
8	1,504	90,240	360,960.00	131,750.40	4.18	5.43	10.44
9	1,521	91,260	365,040.00	133,239.60	4.23	5.49	10.56
10	1,538	92,280	369,120.00	134,728.80	4.27	5.55	10.68
11	1,555	93,300	373,200.00	136,218.00	4.32	5.62	10.8
12	1,573	94,380	377,520.00	137,794.80	4.37	5.68	10.92
13	1,590	95,400	381,600.00	139,284.00	4.42	5.74	11.04
14	1,608	96,480	385,920.00	140,860.80	4.47	5.81	11.17
15	1,626	97,560	390,240.00	142,437.60	4.52	5.87	11.29
16	1,645	98,700	394,800.00	144,102.00	4.57	5.94	11.42
17	1,663	99,780	399,120.00	145,678.80	4.62	6.01	11.55
18	1,682	100,920	403,680.00	147,343.20	4.67	6.07	11.68
19	1,701	102,060	408,240.00	149,007.60	4.73	6.14	11.81
20	1,720	103,200	412,800.00	150,672.00	4.78	6.21	11.94

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**. Cálculo de la proyección de la Demanda de Alcantarillado.**

Para la determinar el caudal demanda del Sistema de Alcantarillado se ha estimado el caudal máximo de contribución al sistema, que de conformidad con la norma representa el 80% del caudal máximo horario de agua potable.

**CUADRO N° 11.8: PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ALCANTARILLADO**

Año	Población	Demanda de Alcantarillado		Caudales (l/s)	
		l/día	m <sup>3</sup> /año	Q <sub>pc</sub>	Q <sub>mc</sub>
0	1,375	198,000.00	72,270.00	2.29	5.73
1	1,391	200,304.00	73,110.96	2.32	5.8
2	1,406	202,464.00	73,899.36	2.34	5.86
3	1,422	204,768.00	74,740.32	2.37	5.93
4	1,438	207,072.00	75,581.28	2.4	5.99
5	1,454	209,376.00	76,422.24	2.42	6.06
6	1,471	211,824.00	77,315.76	2.45	6.13
7	1,487	214,128.00	78,156.72	2.48	6.2
8	1,504	216,576.00	79,050.24	2.51	6.27
9	1,521	219,024.00	79,943.76	2.54	6.34
10	1,538	221,472.00	80,837.28	2.56	6.41
11	1,555	223,920.00	81,730.80	2.59	6.48
12	1,573	226,512.00	82,676.88	2.62	6.55
13	1,590	228,960.00	83,570.40	2.65	6.63
14	1,608	231,552.00	84,516.48	2.68	6.7
15	1,626	234,144.00	85,462.56	2.71	6.78
16	1,645	236,880.00	86,461.20	2.74	6.85
17	1,663	239,472.00	87,407.28	2.77	6.93
18	1,682	242,208.00	88,405.92	2.8	7.01
19	1,701	244,944.00	89,404.56	2.84	7.09
20	1,720	247,680.00	90,403.20	2.87	7.17

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

**11.05.02 Diseño Del Sistema De Abastecimiento De Agua Potable.**

**. Fuente de Agua**

Se tiene definido que la fuente de agua se efectuará a partir de la captación existente. La línea actual desde la captación se empalmará al Reservorio Proyectado.

**. Volumen del Reservorio de Almacenamiento**

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones – OS.30, el volumen de almacenamiento estará conformado por el volumen de regulación, volumen contra incendio y volumen de reserva.

$$V = V_{reg} + V_{c.i} + V_{reserva}$$

Siendo:

Volumen de Regulación: 25% del promedio anual de la demanda.

Volumen Contra incendio: 50 m<sup>3</sup> para áreas destinadas netamente a vivienda.

Volumen de Reserva: de ser el caso

$$V_{reg} = 69.21 \text{ m}^3$$

$$V_{c.i} = 50 \text{ m}^3$$

$$V_{Total} = 119.21 \text{ m}^3$$

Volumen propuesto = 120 m<sup>3</sup>

- **Medidas geométricas del Reservoirio Proyectado**

El reservoirio proyectado tendrá las siguientes dimensiones:

Altura de nivel de agua máxima = 3.70 m

Diámetro = 7.00 m

Volumen Total = 123.15 m<sup>3</sup>.

#### **A.- Redes de Agua Potable**

Las redes de agua potable se han diseñado para las zonas de presión del Reservoirio Proyectado conforme se indica en el siguiente cuadro, de esta forma se tiene dos zonas de presión con el objetivo de un mejor suministro y control de presiones del sistema de agua potable.

**CUADRO N° 11.9: ZONAS DE PRESION**

<b>Zonas de Presión</b>	<b>Cota máx msnm</b>	<b>Cota mín. msnm</b>
Z-1	3320	3270
Z-2	3270	3235

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El diseño de agua potable para la ciudad de Piscobamba se muestra en (Lámina P02-XI – Anexo).

### 11.05.03 Diseño del sistema de alcantarillado

#### . Redes de Alcantarillado

Las redes de alcantarillado están constituidas por todos los colectores, tanto principales como secundarios y cámaras de inspección.

El trazo de las redes se ha efectuado teniendo en consideración la optimización topográfica con la finalidad de proponer un sistema de recolección y evacuación por gravedad, así como previendo la contribución de las áreas de drenaje.

#### . Caudales contribuyentes

El caudal contribuyente o aporte al alcantarillado es de 80 % del caudal máximo horario asignado para sistemas de agua potable, con una dotación de 180 l/hab./día y como coeficiente de variación de consumo de 2.5 para el máximo horario.

Determinados las áreas de drenaje de acuerdo a la topografía de la zona, se tiene establecido 4 áreas, las cuales drenan por gravedad hacia un colector principal para su posterior descarga en la Planta de Tratamiento. Estos caudales de contribución de las áreas de drenaje se muestran a continuación:

**CUADRO N° 11.10 CAUDAL POR AREAS DE DRENAJE**

<b>Area Drenaje</b>	<b>Caudal (lps)</b>
1	0.87
2	1.37
3	0.89
4	3.84
<b>Total</b>	<b>6.98</b>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El diseño real del sistema de alcantarillado se puede visualizar en la Lámina P03-XI, así como las áreas de drenaje en la Lámina P04-XI (Ver Anexo)

#### **11.05.04 Diseño de Sistema de Tratamiento de las Aguas Residuales**

Para el tratamiento de las aguas residuales generadas en el distrito de Piscobamba se empleará como tratamiento primario el Tanque Imhoff y como tratamiento secundario una Laguna Facultativa.

El tanque Imhoff es una unidad de tratamiento primario cuya finalidad es la remoción de sólidos suspendidos; elimina del 40 al 50% de sólidos suspendidos y reduce la DBO de 25 a 35%. Los lodos acumulados en el digester del tanque imhoff se extraen periódicamente y se conducen a lechos de secados.

Debido a esta baja remoción de la DBO y coliformes, lo que se recomienda es enviar el efluente hacia una laguna facultativa para que haya una buena remoción de microorganismos en el efluente.

El caudal de diseño para estas unidades es de 2.59 lps correspondiente al caudal promedio de desagüe y considerando un caudal de infiltración de 2.09 y 0.50 lps respectivamente.

En los alcances siguientes se muestra los cálculos respectivos al diseño de estas unidades de tratamiento.

**11.05.05 Diseño de tanque Imhoff y su Lecho de secado ( Cálculos en Anexos)**

**11.05.06 Diseño del Lecho de Secado ( Cálculos en Anexos)**

**11.05.07 Diseño de Laguna Facultativa ( Cálculos en Anexos)**

## **11.06 PLANIFICACIÓN PARA EL USO DEL SUELO**

La elaboración de un plano de zonificación permite administrar el micro región con mejor tino y certeza. Por otra parte ayuda a orientar y evitar una invasión de edificaciones en desorden y permite optimizar las inversiones.

La zona urbana del área en estudio es pequeña, por su misma geografía, la ciudad esta ubicada en una zona plana. (Lámina P05-XI - Anexo)

Pero esto no evita que no exista una zonificación del lugar. Por tanto es fundamental prever el ordenamiento futuro, preservando las áreas agrícolas que contiene. Por ser esta una micro región que subsiste en función a esta actividad.

Se debe dar prioridad de ejecución a los caminos vecinales. Los que conectarán los posibles futuros barrios sub urbanos.

Por tanto se consideraran Zonas Industriales, Zonas Comerciales, Zonas Recreacionales y Zonas Residenciales.

Las zonas industriales de preferencia serían ubicadas en la zona Sur de la ciudad y cercanas a la vía principal de la carretera.

La zona Comercial deberá reordenarse, dando lugar a un mercado central, campo ferial y mercado mayorista.

Las zonas recreacionales serían equipadas de juegos infantiles, por la cantidad de niños del lugar. (Ver Lámina P06-XI - Anexo)

Se necesita urgentemente un catastro urbano al detalle y rural de la zona plasmado en planos, para confirmar la utilización actual de cada uno de los terrenos. Es muy importante ya que en función a ellos, recién se puede establecer una zonificación.

Como alcance a esta tesis presento una lámina actualizada de catastro urbano de la zona urbana actual, así como también la agrupación de calles por sectores y fichas de descripción de cada lote. (Ver Anexos y Lámina P07-XI)

## 11.07 OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN

De acuerdo a la información obtenida, la zona en estudio, solo cuenta con conexiones domiciliarias no provisionales en la actual zona urbana de Piscobamba, la que se resume a 451 viviendas. Teniendo en cuenta que la micro región ahora no solo abarca el actual distrito de piscobamba.

Se puede observar en las Láminas P08-XI - Anexo, los diagramas unifilares de redes primarias que proveen de energía eléctrica la zona en estudio.

Según nuestro análisis gravitacional, la micro región poseerá al año 2032, 29478 hab., y considerando que la densidad de habitantes por vivienda similar a la nacional es de 3.58 hab. / viv. Se determina que el número de viviendas proyectado es de 8234 viviendas.

Y considerando la situación actual en la que solo 451 viviendas cuentan con conexión domiciliaria no provisional. Se concluye que 7783 viviendas a futuro necesitan conexiones domiciliarias.

La Dotación Normativa según el Ministerio de Energía y Minas para una zona Residencial Media, con planes de expansión y en crecimiento le corresponde 6 watts/m<sup>2</sup>.

Considerando que un lote promedio tiene 240 m<sup>2</sup> se tendría:

$$\text{Dotación} = \frac{6 \text{ watts}}{\text{m}^2} \times \frac{240 \text{ m}^2}{\text{viv.}} \times \frac{30 \times 24 \text{ hrs.}}{\text{Mes}} \times \frac{\text{Kwatts}}{10^3 \text{ watts}}$$

$$\text{Dotación} = 1037 \frac{\text{Kwatts} - \text{hr}}{\text{Mes} - \text{viv}}$$

La demanda será igual al # de viviendas multiplicado por la Dotación Normativa

Ahora calculando la demanda:

$$\text{Demanda} = \# \text{ viviendas} \times \text{Dotación} = 7783 \text{ viv.} \times 1037 \frac{\text{Kwatts} - \text{hr}}{\text{Mes} - \text{viv}}$$

Por lo tanto:

$$\text{Demanda} = 8'070,971 \frac{\text{Kwatts} - \text{hr}}{\text{Mes}}$$

Para el año 2032 se habrá de considerar que la empresa que tenga a su cargo la prestación del servicio, este en capacidad de atender toda la ciudad.

Por tanto se concluye de este pequeño análisis que 7783 lotes necesitan conexiones domiciliarias y esto será posible con una demanda de

$$8'070,971 \frac{\text{Kwatts} - \text{hr}}{\text{Mes}}$$



# CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

- Al extenderse los límites de nuestra área geográfica en estudio, según el análisis gravitacional, se obtiene un mayor aporte económico en recursos y fuerza laboral, generando un polo con mayor fuerza y representación, esto conllevará a mejoras en infraestructura vial, civil, sanitaria y administrativa para la microregión.
- La indiferencia que se percibe de la población, frente a la política y la inmadurez cívica para elegir a sus gobernantes, más aún la falta de consenso entre el pueblo y las autoridades para gobernar; es un punto en contra para la micro región, solo la madurez política de sus gobernantes para realizar las acciones precisas y puesta en marcha de planes de desarrollo pueden sacar del atraso a toda la microregión Piscobamba.
- Como se sabe las áreas urbanas bien ordenadas atraen turistas, profesionales y comercios. La falta de zonificación y ordenamiento genera atraso en una microregión en crecimiento. El municipio ente regulador debe poner énfasis en este reordenamiento, así como también en su infraestructura pública, alumbrado público, redes de agua y desagüe, aspectos determinantes que a la larga le serán beneficiosos, cuando el área urbana presente una expansión que transformados en impuestos le genere más recursos para su comuna.
- La educación es la herramienta primordial para planes de desarrollo a largo plazo en la microregión, por ello su llegada debe ser pluralmente étnica, la prevalencia de enfoques educativos tradicionales desaprovecha las experiencias exitosas y no permite tomar conciencia, de que cada realidad es distinta en su género, tanto en sus costumbres como en su dialecto. No solo se debe educar al alumno, sino también al docente, para minimizar en ellos esa formación humana e intelectual deficiente,

con mentalidad pesimista. De esta forma aumentará la asiduidad a las escuelas y a fomentar la culminación de estudios primarios y secundarios de todos los habitantes de la microregión.

- La promoción de organismos culturales en la zona, que traten temáticas variadas, como derechos humanos, medio ambiente, historia, política, mejoran la visión y formación de las personas de un lugar. Como se sabe un pueblo sin cultura, no desarrolla ni avanza.
- La iglesia ( laicos italianos) actualmente juega un papel de ayuda social importante en la microregión y podría llegar a ser un elemento que coopere al cambio en el lugar, si la ayuda estuviera más encauzada a popularizar los conocimientos técnicos que imparten en sus talleres y pastorales; llegando así al pueblo con más fuerza que solo con las dádivas. Por tanto, la condición cultural y económica se elevaría un poco más y se podría disminuir la dependencia de ayuda social.
- El desarrollo de una cultura de información es valiosa, el poder de un pueblo, sociedad o microregión se basa en la información y acumulación de conocimientos que posea. Porque toda expansión, obras, proyectos y cambios que se deseen realizar se harán en base a estudios, sean estos topográficos, de tipos de suelos, de fertilidad de suelos e hidrológicos de pequeñas cuencas, con los cuales la microregión Piscobamba aún no cuenta.
- El respeto hacia los recursos naturales, la ecología de la zona, preservación de lugares ecológicos y conservación de tesoros arqueológicos son inversión a futuro y a la vez un aporte en la recuperación de distintos lugares ecológicos que se vienen degradando por factores humanos y climáticos y por una total ausencia de interés en su preservación.

- Las políticas adecuadas de promoción turística entre los gobiernos locales y provinciales ayudan al desarrollo de la microregión, así como también enseñar al poblador a valorar y apreciar los recursos que posee el distrito; ayudarán a formar una industria turística, que aproveche sus recursos arqueológicos y naturales aun no explotados y por ende una atractiva fuente de ingresos y generación de nuevos puestos de trabajo en el lugar.
- Una verdadera organización e infraestructura en la red vial pasa a ser el armazón para un mejor y creciente desarrollo económico. Toda la zona sierra es la columna vertebral del país por abastecer con los principales productos alimenticios, con una buena red vial se convertirá en un foco primordial que generará una expansión y crecimiento económico de cada microregión. A la vez que es un factor básico de unidad a nivel distrital, provincial y regional.
- Una microregión que basa su economía apoyada en la agricultura, si no impulsa las actividades principales que desarrolla, no conseguirá un avance deseado. Si no existe presencia de tecnología productiva, planificación en la producción agropecuaria, organizaciones de productores agropecuarios, políticas apropiadas para producción y exportación, no logrará evolucionar y desarrollar como se debe, siendo una actividad que proporciona muchos puestos de trabajo y a la vez es fuente de alimentación del lugar.
- Una buena redirección en los programas de apoyo que brinda el estado a la microregión orientados a la ganadería y agricultura cambia fundamentalmente la situación de estas actividades. El impartir conocimientos técnicos a los dueños de tierras y no solo al trabajador del campo, influye mucho en el aspecto de la inversión de los propietarios para con sus terrenos y por ende la mejora en la crianza y cultivo de productos. A la vez incidir más en los volúmenes de producción, con una

mejor investigación en la elección de productos y especies que se adaptan fácilmente al clima del lugar, para crear un polo fuerte de producción en referencia a algún producto en especial.

- Una industria alimentaria tecnificada, con mayor apoyo económico, búsqueda de nuevos mercados y mente abierta hacia la comercialización, mejorará la economía del distrito de Piscobamba, más aún por todos los potenciales que alberga. Cabe recordar que el transformar productos extraídos y comercializarlos generan un gran valor agregado.

# RECOMENDACIONES

## RECOMENDACIONES

- Convertir verdaderamente al distrito de Piscobamba como centro administrativo de la provincia y así percibir mayores ingresos a favor de los habitantes del lugar. El distrito de Piscobamba gozará de una total independencia administrativa con respecto a la provincia de Pomabamba (UGEL, RENIEC, Hospital).
- Apertura urgente de oficinas especializadas dentro del municipio (catastro, habilitación urbana, legalización de construcciones). Esta reforma conllevará a desarrollar el distrito y tratar sus necesidades específicamente.
- Actualizar el catastro minero y estado de tenencia de las canteras, así como la información de ubicación y volumen estimado a producir; esta información será de un uso valioso para futuras explotaciones y obras públicas a realizarse.
- Elaboración de planos de zonificación y de mapas de uso de suelo para sus distintos usos (comercio, vivienda, agricultura, diseño de calles, áreas de retiro, parques y jardines), dado que carece de ellos, a la vez un estudio de planificación urbana y plano catastral actualizado.
- Rediseño y ejecución de las redes de agua potable en la zona urbana y zona rural. Cambio total de la infraestructura por antigüedad (tanques, pozas, etc.). Diseño de la red de desagüe de todo el distrito; implementar lagunas de estabilización para el tratamiento de las aguas servidas, las que serán canalizadas y reutilizadas para riego.
- Llevar un control en la ubicación de las construcciones de viviendas y determinar definitivamente las áreas públicas. Supervisar que el área del

terreno a construir será suficiente para tener los servicios básicos y una buena calidad de vida.

- En la disposición de residuos se propone un tratamiento de selección a la basura en especial de los plásticos que van invadiendo la zona; para un futuro reciclaje. A la vez la presencia de mayor cantidad de rellenos sanitarios en lugares seguros y alejados de la ciudad con un buen acondicionamiento para evitar la contaminación ambiental.
- Desarrollar una red de caminos vecinales que faciliten el acceso de cada capital provincial a las correspondientes capitales distritales. Estos serán caminos peatonales o vías auxiliares los cuales conectarán con los anexos y caseríos del interior de la micro región. También crear un Terminal Terrestre en Piscobamba para el mejor reordenamiento del transporte.
- Urgente encauzamiento preliminar de los afloramientos de agua, que generan desbordes y daños en las vías carreteras. Para ello serán necesarios estudios de los principales afloramientos de agua, con sus respectivos caudales y características físicas.
- Dar prioridad a la reconstrucción y rediseño de las obras de infraestructura de drenaje vial a lo largo de la carretera, con un mantenimiento periódico para asegurar su buen funcionamiento.
- Fomentar el turismo ecológico y paisajista. Habilitar nuevos circuitos para el turismo como los circuitos arqueológicos, ecológicos y étnicos (centros de interpretación) acondicionados para apreciar la belleza paisajística y diversidad ecológica. Programar actividades de promoción y difusión turística.



- Instalación de centros artesanales para el tejido de alfombras, con cursos de especialización e industrialización y un cuerpo docente seleccionado de los mejores tejedores del lugar, asimismo mejorar la tecnificación de los tejedores con introducción de maquinaria moderna. Esto fomentará y reivindicará la antigua artesanía ancashina. El establecimiento de estos centros evitará de algún modo las venidas masivas a Lima, por ser una herramienta más de trabajo.
- Impulsar con ahínco la pequeña industria, capacitando personas que puedan trabajar en el rubro y luego orientarlo a las personas que deseen invertir en él. La pequeña industria debería estar orientada en primer orden a los recursos con mayor volumen de producción y adaptación al medio. Entre los productos que se comercializarán se encuentran todos los productos derivados de la leche y otros, plantas medicinales, ornamentales, silvestres e industriales como el eucalipto y los alisos. Así como las frutas de la zona, a la vez realzar la fabricación de otros productos como el chocho, la miel, los helados artesanales y la chicha de jora.
- Crear condiciones de ordenamiento para los comercios ambulantes, ofrecer puestos formales de acuerdo a las posibilidades del vendedor en el mercado u otros locales. Coordinando formas de pago a largo plazo. De esta manera se impulsará la venta de los productos agrícolas diariamente y no solo en ferias de fin de semana. Construir la infraestructura necesaria para la instalación de centros de acopios para productos agrícolas de esta manera se puede fomentar la venta al por mayor o menor a un mejor precio.
- Fomentar la apertura de un Centro Distrital de Investigación Agropecuaria y Tecnológica regional para la transferencia de la tecnología Agraria, con estaciones experimentales en los terrenos cultivables y un programa de difusión de conocimientos adquiridos entre los productores. A la vez demostrar con productos alternativos

potenciales que mediante un proceso de transformación los productos extraídos tendrán un valor agregado y por lo tanto mayores ingresos.

- En la ganadería, establecer zonas de engorde de ganado. Las especies serán seleccionadas según su alto rendimiento económico y elevada productividad de carne, leche, grasa o lana. Realizar campañas sanitarias masivas oportunas con prácticas pecuarias como vacunaciones y desparasitaciones.  
Orientar al productor en criar animales que ofrezcan ventajas como mejor producción de carne y leche.
- Ejecutar un plan de recuperación, conservación y desarrollo de las zonas alto andinas con el mejoramiento de pastos y forrajes y de esta manera repoblar la abandonada zona puna. Mejorar los sistemas de riego para que los suelos de zonas bajas con aptitud de crecimiento de pastos y forrajes se encuentren humedecidos y se conviertan en alimento del ganado.
- Propiciar las plantaciones de árboles como el eucalipto y aliso, aprovechando los efluentes de agua subterránea de esta forma comercializar la madera en cantidades mayores, pero siempre y cuando sean taladas con reposición.
- Tomar medidas para la reforestación de bosques y determinadas especies madereras. Prohibir la quema de bosques naturales, la presencia de maquinarias para la construcción en mal estado y la ejecución de obras sin su respectiva evaluación de impacto ambiental y afectando zonas históricas.
- Brindar las clases escolares en la lengua materna del lugar por ser la mayoritaria y siempre es dominada, hablada o comprendida por los

nativos del lugar. De esta forma la comprensión de las enseñanzas será mucho más fácil lo mismo que la motivación. En la actualidad solo algunos docentes han optado por este modo pero sería ideal que fuera a nivel general.

- Gestionar la creación de nuevas especialidades en el Instituto Superior Estatal del distrito, proponiendo que se adicionen carreras que se adapten al medio en que viven como la agroindustria y la pecuaria; a la vez esta acción será respaldada por la creación de nuevos puestos de trabajo en la zona.
- Por los múltiples casos de alcoholismo en la población, se debe actuar directamente en la prevención y ayuda psicológica contra el alcoholismo, teniendo en cuenta que el alcoholismo es una enfermedad; se deben realizar campañas de prevención por parte del municipio, con apoyo de la policía para intervenir locales con venta de licores de dudosa procedencia y a menores de edad.
- Gestionar con rapidez y acelerar las coordinaciones con la empresa proveedora de electricidad para ampliar sus redes. Al contar con más viviendas con electricidad y alumbrado público en la zona rural se propiciarán los horarios de trabajo nocturno en especial el comercio.
- Gestionar la ampliación del servicio de telefonía fija rural, a nivel de centros poblados. Además de colocar mayor servicio de telefonía pública con su respectivo mantenimiento. Cambio de la antena parabólica de recepción de señal televisiva y ampliación de transmisión en la señal.

# BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMANAQUE ANCASH 2001-2002, Ed. IOPPE, 2003.
- ARAQUE MONRÓS María del Carmen, Energías Alternativas para un Desarrollo Sustentable, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA; España, 2007.
- BERNUY Zenobio, El Ayer de la Provincia de Pomabamba., Imp. y Lib. San Martín; Lima ,1944.
- BOIT Bernardo, Algunos datos sobre la Geología de Ancash, Sociedad Geológica del Perú - Boletín N° 2, Imprenta Torres Aguirre; Lima,1980
- INEI, Censo Nacional de 2005 IX de Población y IV de Vivienda, INEI; Lima, 2006
- INEI, Censo Nacional de 1993 IX de Población y IV de Vivienda, INEI; Lima, 1994.
- INEI, Censo Nacional de 1981 VIII de Población y III de Vivienda, INEI; Lima, 1982.
- INEI, Censo Nacional de 1972 VII de Población y II de Vivienda, INEI; Lima, 1973.
- INEI, Censo Nacional de 1961 VI de Población y Vivienda en Centros Poblados, INEI; Lima, 1973.
- INEI, Condiciones de vida 2003-2004. Lima, Dirección Técnica de Demografía e Índices sociales; Lima, 2005.
- INEI, Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas de los Hogares a nivel distrital , nivel nacional , departamental y provincial, INEI; Lima, 1994.
- Guía para el diseño de Tanques Sépticos, Tanques Imhoff y Lagunas de Estabilización, OPS / CEPIS; Lima, 2005.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, Estadísticas de Centros Educativos a Nivel distrital 2004, [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe).
- MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, Atlas de la grande y pequeña minería y energía en el Perú 2001, <http://www.mem.gob.pe>.
- MINISTERIO DE SALUD, Oficina de Estadística e Informática; Lima, 2004

- MINISTERIO DE SALUD, II Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos Humanos en Salud , Lima,1996, <http://www.minsa.org.pe>
- MONTERO Francisco, Propuestas para el Desarrollo del Distrito de La Victoria, FIC; Lima, 1996.
- MUÑOZ PÉREZ Abel, Lineamientos de Desarrollo del Distrito de Cumba, Provincia de Utcubamba- Departamento de Amazonas, FIC, Lima, 2004.
- NEYRA Elmer, Boletín Provincia de mariscal Luzuriaga – Piscobamba; Lima, 1970.
- NEYRA QUISPE Martín, Lineamientos de Desarrollo Urbano- Distrito Pausa- Ayacucho, FIC; Lima, ,2001.
- OFICINA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE RECURSOS NATURALES, Estudio de Suelos del Callejón de Conchucos, Ed. Ordeza; Lima, 1975.
- PORTELLA Américo, Alfombras de Piscobamba y otras valiosas artesanías, Pub. Universidad Garcilazo de la Vega; Lima , 2005.
- PORTELLA Américo, Monografía de los Pueblos de Piscobamba, Imp. Rollar; Lima, 1977.
- RAIMONDI Antonio - Publicado por Enrique Meiggs, El Departamento de Ancash y sus riquezas minerales, Imprenta El Nacional; Lima, 1873.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, DIRECCIÓN NACIONAL DE SANEAMIENTO; Lima, 2007.
- REVISTA EL REGIONAL, Ed. Chavín, 1994; Lima.
- REYES RIVERA Luis, Sinopsis de la Geología del departamento de Ancash.- Boletín S/N; Lima, Ed. Inst. de Geología y Minería- Ministerio de Energía y Minas.
- SILVA CAMACHO Daniel Israel, Lineamientos de Desarrollo Urbano del Distrito de San Luis; Lima,2002
- SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA, Anuario Geográfico Departamental- Ancash - Libro Nº 24 ; Lima, Soc. Geográfica de Lima, 1992.

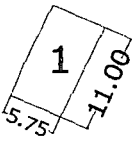
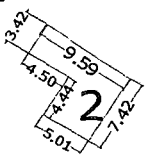
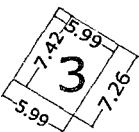

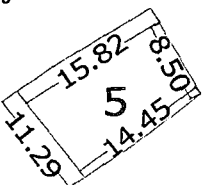
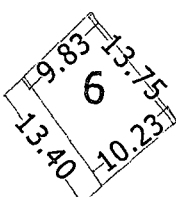
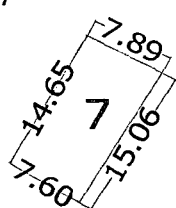

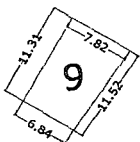
- TORRES VARGAS DAVID, Informe sobre los derrumbes y deslizamientos de tierra en Pomabamba, Cuerpo de Ingenieros de Minas del Perú; Lima, 1944.
- SOTOMAYOR Lupe, Apuntes sobre la historia y costumbres de Piscobamba, Ed Stella; Ancash, 1994.
- WILSON John; REYES RIVERA; GARAYAR Luis, Geología de los Cuadrángulos de Pallasca, Tayabamba, Corongo, Pomabamba, Carhuaz y Huari, INGEMMET Boletín N° 16; Lima, 1995.
- ZAMORA JIMENO Carlos, Los Recursos Naturales del Departamento de Ancash, ONERN; Lima, 1970.

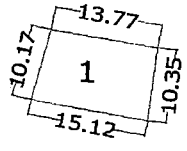
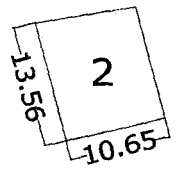
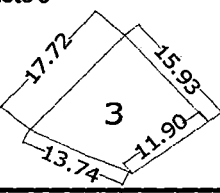
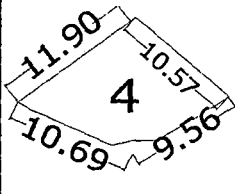
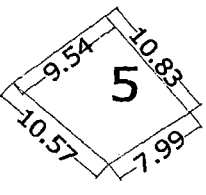
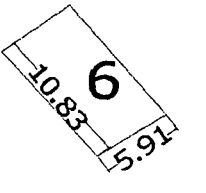
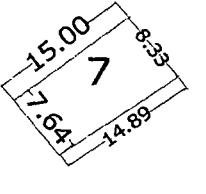
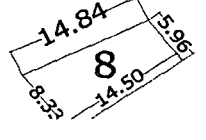
# ANEXOS

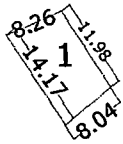





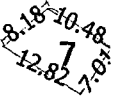
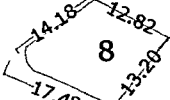

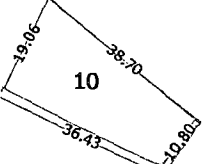



# FICHAS DE DESCRIPCIÓN PARA CATASTRO URBANO


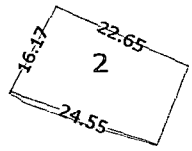
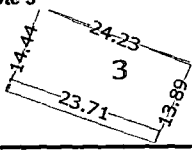
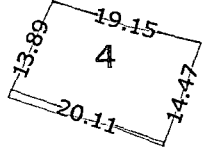
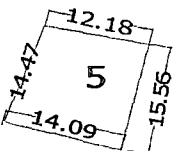
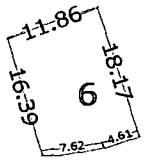
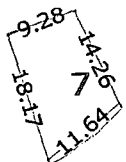
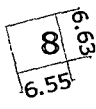

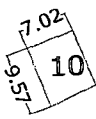
**FICHAS DE DESCRIPCION PARA CATASTRO URBANO - POR LOTE**  
**(Numeración según plano)**


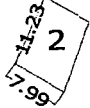
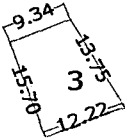


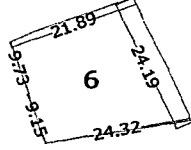
SECTOR 01	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	5.75 11.00	65.51
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	3.42 9.59 4.50 4.44 7.42 5.01	52.04
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	7.42 5.99 7.26 5.99	44.16
<b>Lote 4</b> 	L1 L2	4.62 4.66	21.53
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	15.82 14.45 8.50 11.29	166.13
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	9.83 10.23 13.75 13.40	133.78
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	7.89 14.65 15.06 7.60	115.12
<b>Lote 8</b> 	L1 L2	5.65 8.47	48.12
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	11.31 7.82 11.52 6.84	84.11


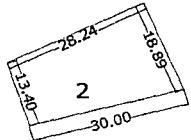
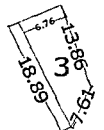


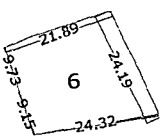
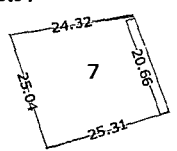
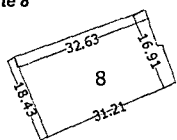
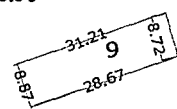
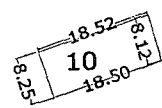
SECTOR 02	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	13.77 10.17 15.12 10.35	147.66
<b>Lote 2</b> 	L1 L2	13.56 10.65	144.41
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	17.72 15.93 11.9 13.74	215.13
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	11.9 10.57 9.56 10.69	107.98
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	9.54 10.83 7.99 10.57	92.30
<b>Lote 6</b> 	L1 L2	10.83 5.91	64.01
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	15 8.33 14.89 7.64	120.27
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	14.84 5.96 14.5 8.33	103.32

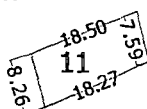
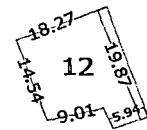
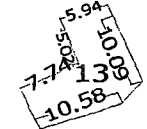
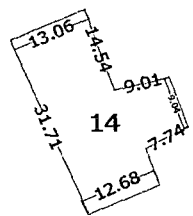
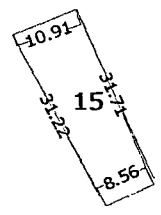
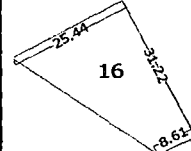

SECTOR 03	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	8.26 11.98 14.17 8.04	105.90
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	5.72 4.43 3.77 5.68	24.68
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	3.77 6.57 4.12 6.72	27.27
<b>Lote 4</b> 	L1 L2	5 4.91	24.55
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	9.88 6.56	64.81
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	8.36 9.88 8.06 9.71	81.42
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	10.48 8.18 7.01 12.82	83.19
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	12.82 13.2 17.48 14.18	194.20
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	10.63 19.06 14.65 20.21	243.60
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	19.06 38.7 36.43 10.8	104.51

SECTOR 04	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	9.31 7.64	71.13

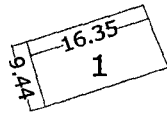
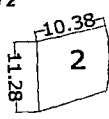
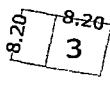
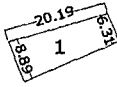

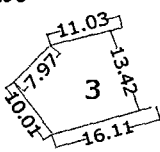
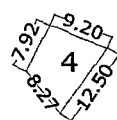
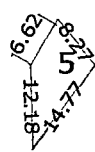
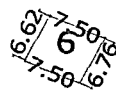

SECTOR 05	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	11.55 15	173.25
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3	16.17 22.65 24.55	371.39
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	24.23 14.44 23.71 13.89	333.16
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	19.15 13.89 14.47 20.11	269.39
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	12.18 14.47 14.09 15.56	196.18
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	11.86 16.39 18.17 7.62 4.61	213.36
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	9.28 18.17 11.64 14.26	164.66
<b>Lote 8</b> 	L1 L2	6.63 6.55	43.43
<b>Lote 9</b> 	L1 L2	5.07 7.99	40.51
<b>Lote 10</b> 	L1 L2	7.02 9.57	67.18

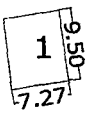



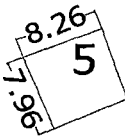
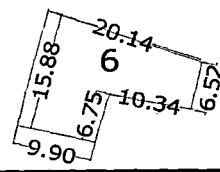
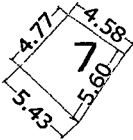


SECTOR 06	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	6.62 6.64	43.96
<b>Lote 2</b> 	L1 L2	11.23 7.99	89.73
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	9.34 13.75 12.22 15.7	167.01
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	10.62 13.75 16 8.95	155.75
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	7.76 9.5	73.72
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	21.89 24.19 24.32 18.88 24.32	781.33

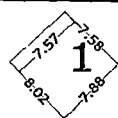



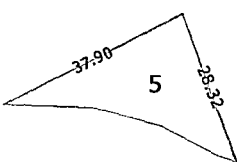

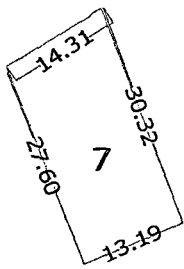
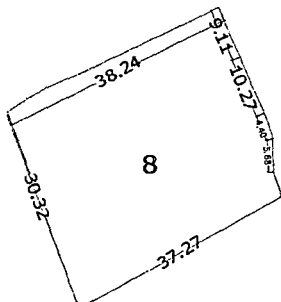
SECTOR 7	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	21.12 13.4 12.06 18.35	249.51
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	28.24 18.89 30 13.4	474.42
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	6.76 13.86 7.61 18.89	97.90
<b>Lote 4</b> 	L1 L2	4.98 9.5	47.31
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	9.73 11.02	107.22
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	21.89 24.19 24.32 9.15 9.73	491.79
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	24.32 20.66 25.31 25.94	573.12
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	32.63 16.91 31.21 18.43	580.91
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	8.72 28.67 8.87 8.72	257.52
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	18.52 8.12 18.5 8.25	153.21

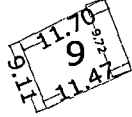
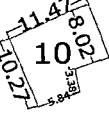
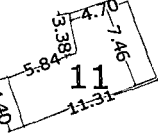
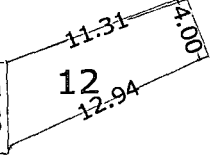
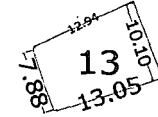
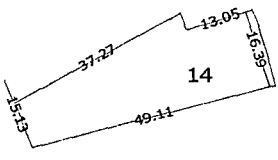
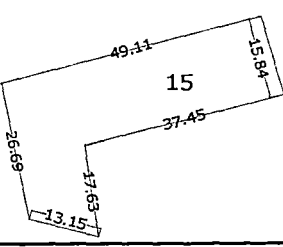
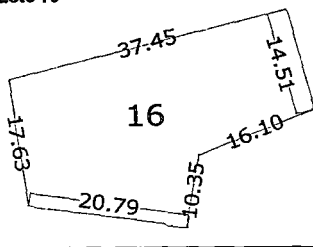
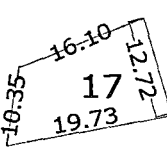
SECTOR 7	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4	18.5 7.59 18.27 8.26	146.66
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	18.27 19.87 5.94 9.01 14.54	262.07
<b>Lote 13</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	5.94 10.09 10.58 7.74 5.02	125.83
<b>Lote 14</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	13.06 14.54 9.01 9.04 7.74 12.68 31.71	493.23
<b>Lote 15</b> 	L1 L2 L3 L4	10.91 31.71 8.56 31.22	325.73
<b>Lote 16</b> 	L1 L2 L3	25.44 31.22 8.61	553.92
<b>Lote 17</b> 	L1 L2	9.31 10.59	98.59

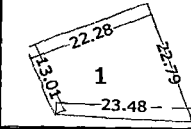
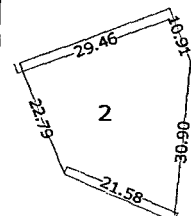
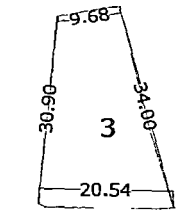
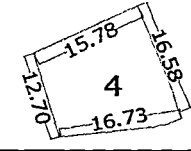
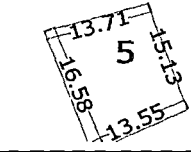
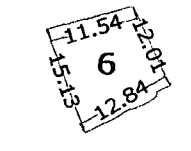
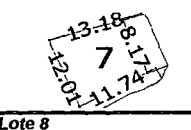
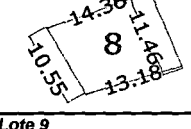
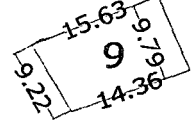


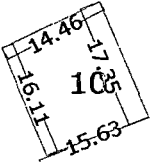
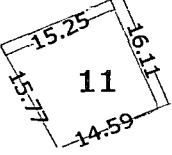
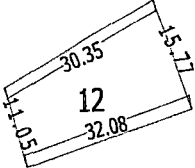
SECTOR 08		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2	16.35 9.44	154.344
Lote 2		L1 L2	10.38 11.28	117.0864
Lote 3		L1 L2	8.2 8.2	67.24
SECTOR 09		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3	20.19 6.31 8.89	154.39
Lote 2		L1 L2 L3 L4 L5	14.55 21.81 20.19 6.76 15.46	390.43
Lote 3		L1 L2 L3 L4 L5	11.03 13.42 16.11 10.01 7.97	220.76
Lote 4		L1 L2 L3 L4	9.2 12.5 8.27 7.92	85.63
Lote 5		L1 L2 L3 L4	6.62 8.27 14.77 12.18	80.74
Lote 6		L1 L2 L3 L4	6.62 7.5 6.76 7.5	50.89
Lote 7		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10	16.11 10.73 14.55 15.46 6.76 8.89 16.31 28.41 8.28 10.3	759.51

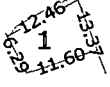
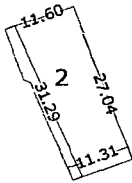
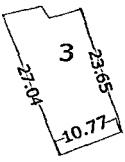

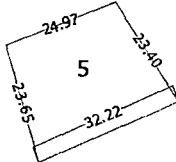

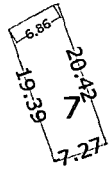
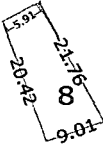
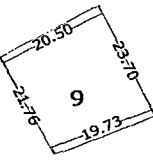
SECTOR 10	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	9.5 7.27	69.07
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	4.73 4.36 4.76 4.93	22.32
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	2.49 3.03 2.91 3.34	8.38
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	2.49 2.97 2.91 3.34	8.38
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	8.26 7.96	62.50
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	20.14 6.52 10.34 6.75 9.9 15.88	229.95
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	4.58 5.6 5.43 4.77	25.69
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	2.49 2.91 2.97 3.34	8.38
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	2.49 2.97 2.91 3.4	8.38

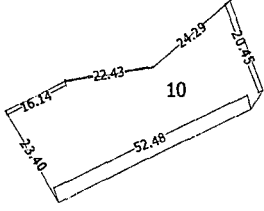
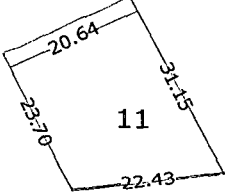
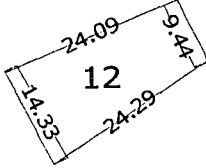
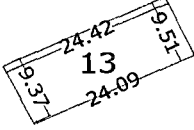
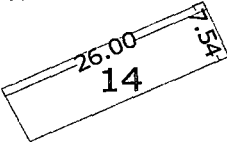
SECTOR 11	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	7.57 7.58 7.88 8.02	60.63
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	8.03 7.21 8.1 7.58	59.14
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	3.98 7.11 4.62 7.21	29.64
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	6.91 6.01 7.11 6.88	45.26
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	37.9 28.32	445.23
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	13.19 15.13 26.69 14.67 33.35	530.41
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	14.31 30.32 13.19 27.6	393.15
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	38.24 30.32 37.27 5.68 4.4 10.27 9.11	1320.31

SECTOR 11	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	11.7 9.11 11.47 9.72	108.51
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	11.47 8.02 3.38 5.84 10.27	106.79
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	4.7 7.46 11.31 4.4 5.84 3.38	64.5
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4	11.31 4 12.94 5.68	54.31
<b>Lote 13</b> 	L1 L2 L3 L4	10.1 13.05 7.88 12.94	125.17
<b>Lote 14</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	37.27 13.05 16.39 49.11 15.13	752.02
<b>Lote 15</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	15.84 49.11 37.45 17.63 13.15 26.69	954.77
<b>Lote 16</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	14.51 16.1 10.35 20.79 17.63 37.45	742.06
<b>Lote 17</b> 	L1 L2 L3 L4	16.1 12.72 19.73 10.35	203.32

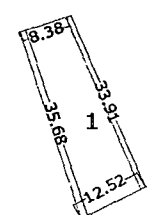
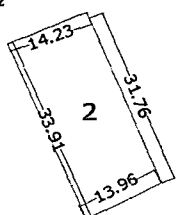
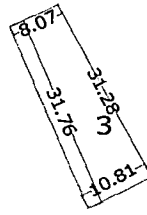
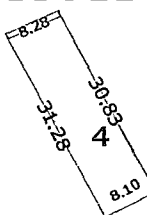
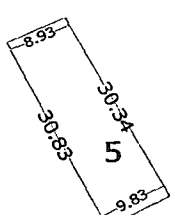
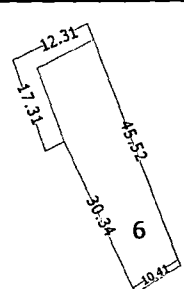
SECTOR 12	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	22.28 22.79 23.48 13.01	400.94
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	29.46 10.91 30.9 21.58 22.79	799.65
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	9.68 34 20.54 30.9	480.33
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	15.78 16.58 16.73 12.7	252.52
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	13.71 15.13 13.55 16.58	219.76
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	11.54 12.01 12.84 15.13	168.62
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	13.18 8.17 11.74 12.01	139.39
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	14.36 11.46 13.18 10.55	151.04
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	15.63 9.79 14.36 9.22	144.14

SECTOR 12	Lados	Dimensiones (m)	Área (m2)
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	14.46 17.35 16.11 15.63	246.08
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4	15.25 16.11 14.59 15.77	235.09
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4	30.35 15.77 32.08 11.05	440.63

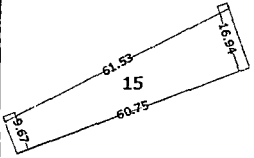
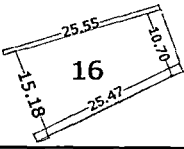
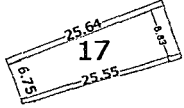
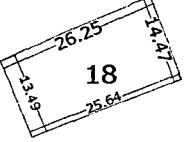
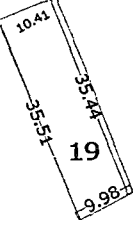
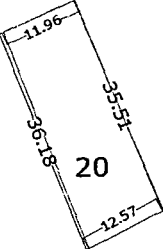
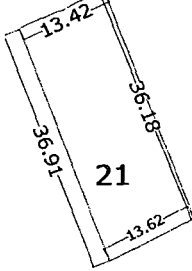
SECTOR 13	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	12.46 13.37 11.6 6.29	102.33
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	11.6 27.04 31.29 11.31	86.72
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3	27.04 23.65 10.77	298.76
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	7.91 17.92 13.37 6.44	102.74
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	24.97 23.4 32.22 23.65	661.32
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	9.83 19.39 10.04 17.92	189.38
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	6.86 20.42 7.27 19.39	148.05
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	5.91 21.76 9.01 20.42	162.16
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	20.5 23.7 19.73 21.76	469.61

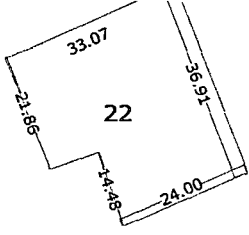
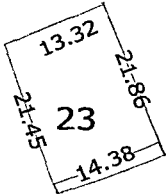
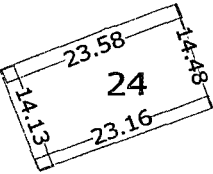
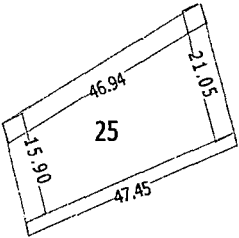
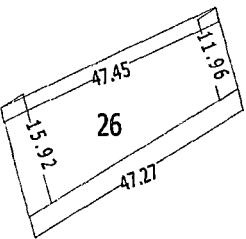
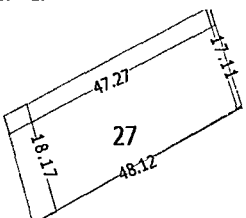
SECTOR 13		Lados	Dimensiones (m)	Área (m <sup>2</sup> )
Lote 10		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	20.45 52.48 23.4 16.14 22.43 24.29 20.45	1217.34
Lote 11		L1 L2 L3 L4	20.64 31.15 23.7 22.43	581.17
Lote 12		L1 L2 L3 L4	9.44 24.29 14.33 24.09	282.54
Lote 13		L1 L2 L3 L4	24.42 9.51 24.09 9.37	232.01
Lote 14		L1 L2	26 7.54	196.04

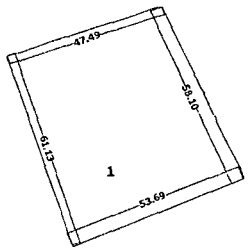
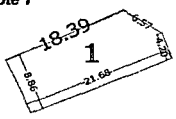
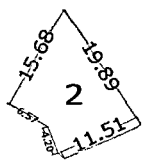
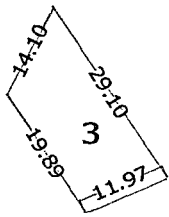
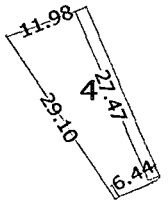
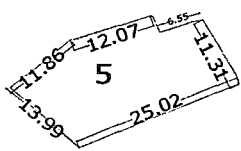
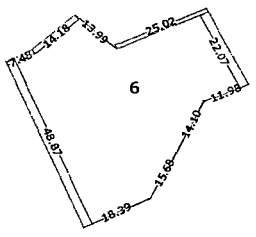




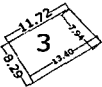
SECTOR 14		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	8.38 33.91 12.52 35.68	346.3
Lote 2		L1 L2 L3 L4	14.23 31.76 13.96 33.91	471.42
Lote 3		L1 L2 L3 L4	8.07 31.28 10.81 31.76	299.16
Lote 4		L1 L2 L3 L4	8.28 30.83 8.1 31.28	252.66
Lote 5		L1 L2 L3 L4	8.93 30.34 9.83 30.83	290.34
Lote 6		L1 L2 L3 L4 L5	12.31 45.52 10.41 30.34 17.31	567.57

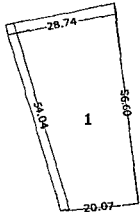
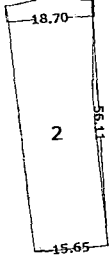
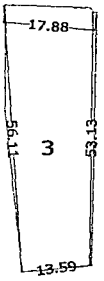
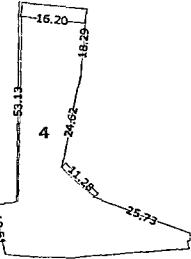
SECTOR 14	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	8.86 45.52 9.11 45.04	399.55
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	17.81 20.43 17.82 21.42	372.36
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	6.96 19.66 7.26 20.43	135.68
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	12.1 19.66 8.46 17.79	226.27
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4	37.75 37.09 11.18 9.73	397.24
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4	13.11 37.75 12.44 38.84	487.63
<b>Lote 13</b> 	L1 L2 L3 L4	60.73 10.97 59.93 11.96	694.72
<b>Lote 14</b> 	L1 L2 L3 L4	11.23 60.73 11.32 60.73	682.67

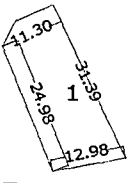
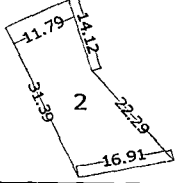
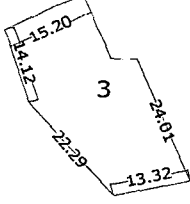
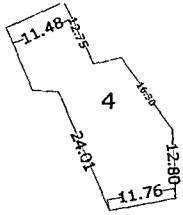

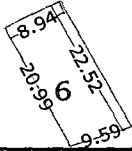
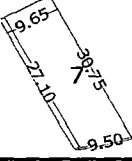
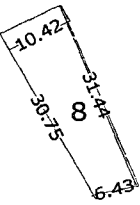
SECTOR 14		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 15		L1 L2 L3 L4	16.94 60.75 9.67 61.53	809.88
Lote 16		L1 L2 L3 L4	10.7 25.47 15.18 25.55	350.54
Lote 17		L1 L2 L3 L4	25.64 8.83 25.55 6.75	179.73
Lote 18		L1 L2 L3 L4	26.25 14.47 25.64 13.49	371.18
Lote 19		L1 L2 L3 L4	10.41 35.44 9.98 35.51	364.65
Lote 20		L1 L2 L3 L4	11.96 35.51 12.57 36.18	433.39
Lote 21		L1 L2 L3 L4	13.42 36.18 13.62 36.91	495.74

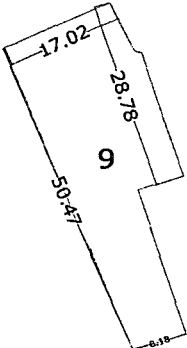
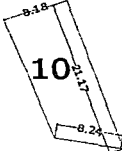
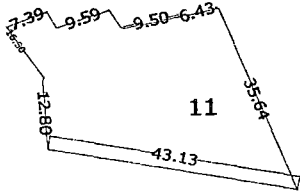
SECTOR 14	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 22</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	33.07 36.91 24 14.48 21.86	1073.73
<b>Lote 23</b> 	L1 L2 L3 L4	13.32 21.86 14.38 21.45	302.97
<b>Lote 24</b> 	L1 L2 L3 L4	23.58 14.48 23.16 14.13	334.87
<b>Lote 25</b> 	L1 L2 L3 L4	21.05 46.94 15.9 47.45	867.73
<b>Lote 26</b> 	L1 L2 L3 L4	11.96 47.27 15.92 47.27	663.09
<b>Lote 27</b> 	L1 L2 L3 L4	47.27 17.11 48.12 18.17	846.82

SECTOR 15	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	47.49 58.1 53.69 61.13	807.88
SECTOR 16	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	18.39 6.57 4.2 21.68 8.86	191.96
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	15.68 19.89 11.51 4.2 6.57	191.06
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	14.1 29.1 11.97 19.89	291.17
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	11.98 27.47 6.44 29.1	219.39
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	11.31 25.02 13.99 11.86 12.07 6.55	391.92
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10	25.02 22.07 11.98 14.1 15.68 18.39 48.87 7.48 14.18 13.99	1801.11


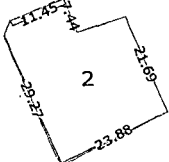
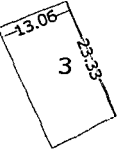

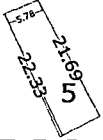
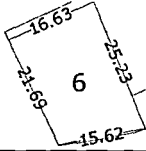
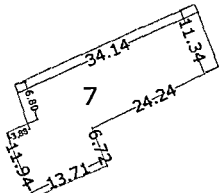
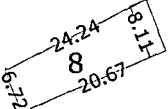
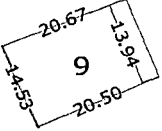
SECTOR 17		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2	5.64 6.45	36.38
Lote 2		L1 L2	5.08 11.53	58.57
Lote 3		L1 L2 L3 L4	11.72 7.94 13.4 8.29	101.01

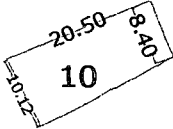
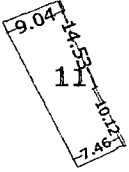
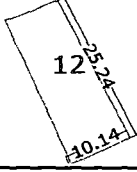
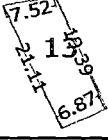
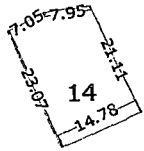
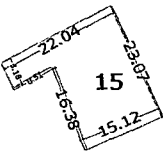



SECTOR 18		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	28.74 56.6 54.04 20.07	1353.49
Lote 2		L1 L2 L3	18.7 56.11 15.65	938.68
Lote 3		L1 L2 L3 L4	17.88 53.13 56.11 13.59	904.07
Lote 4		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	16.2 53.13 13.51 25.73 11.28 24.62 18.29	1314.25

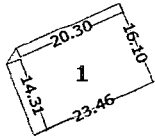
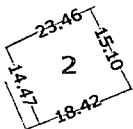
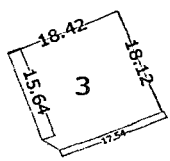
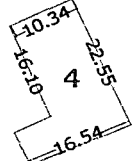
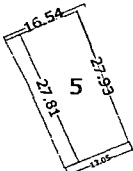
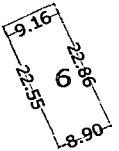
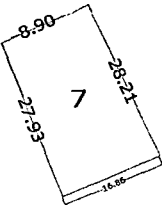
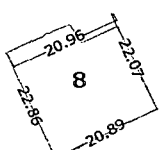
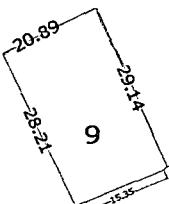
SECTOR 19		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	11.3 31.39 12.98 24.98	348.99
Lote 2		L1 L2 L3 L4 L5	11.79 14.12 22.29 16.91 31.39	414.17
Lote 3		L1 L2 L3 L4 L5	15.2 14.12 22.29 13.32 24.01	599.53
Lote 4		L1 L2 L3 L4 L5 L6	11.48 12.75 16.3 12.8 24.01 11.76	537.71
Lote 5		L1 L2 L3 L4	12.2 20.99 7.39 12.75	208.13
Lote 6		L1 L2 L3 L4	8.94 22.52 9.59 20.99	206
Lote 7		L1 L2 L3 L4	9.65 30.75 9.5 27.1	279.24
Lote 8		L1 L2 L3 L4	10.42 31.44 6.43 30.75	268.53

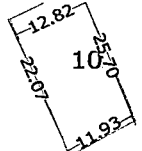
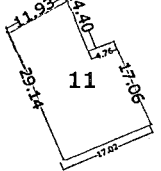
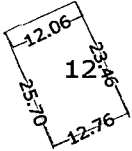
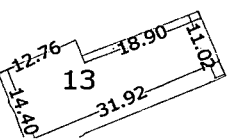

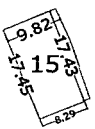


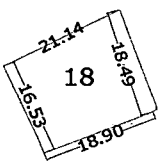
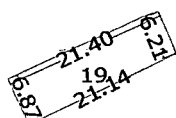
SECTOR 19	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<p>Lote 9</p> 	<p>L1 L2 L3 L4</p>	<p>17.02 28.78 8.18 50.47</p>	<p>706.86</p>
<p>Lote 10</p> 	<p>L1 L2 L3</p>	<p>8.18 21.17 8.24</p>	<p>149.94</p>
<p>Lote 11</p> 	<p>L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8</p>	<p>7.39 9.59 9.5 6.43 35.64 43.13 12.8 16.3</p>	<p>1026.57</p>

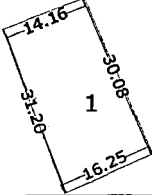
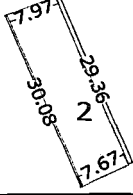
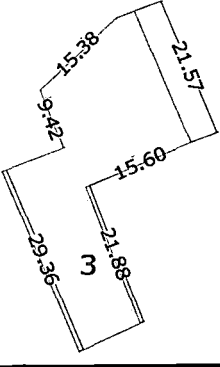
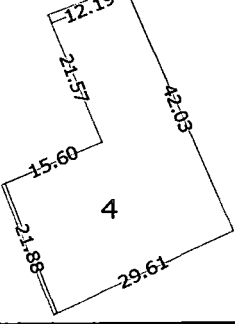
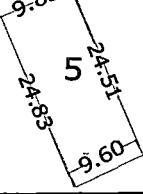
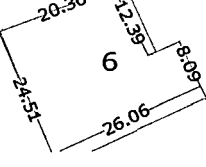


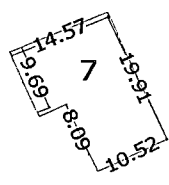
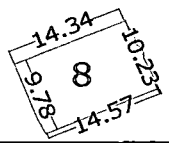
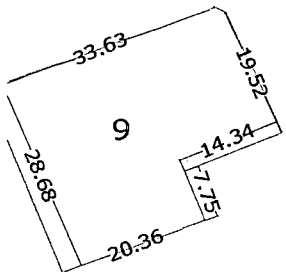
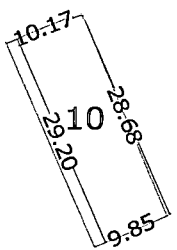
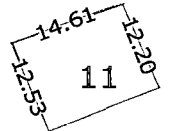
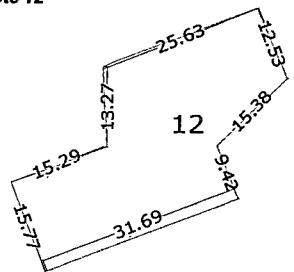
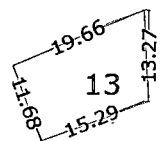
SECTOR 20	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	9.88 7.44	77.56
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	11.45 7.44 21.69 23.88 29.27	661.52
<b>Lote 3</b> 	L1 L2	13.06 23.33	304.69
<b>Lote 4</b> 	L1 L2	8.71 22.33	194.49
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3	5.78 21.69 22.33	142.21
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	16.63 25.23 15.62 21.69	375.00
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8	11.34 34.14 6.8 3.88 11.94 13.71 6.72 24.24	524.29
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	24.24 8.11 20.67 6.72	179.57
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	20.67 13.94 20.5 14.53	70.00

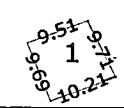
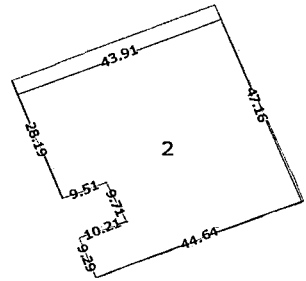
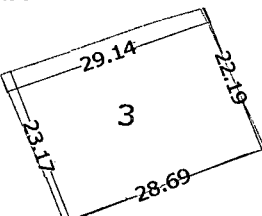
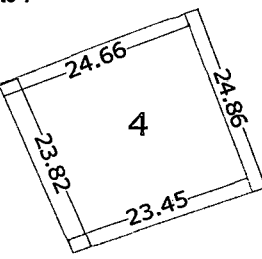
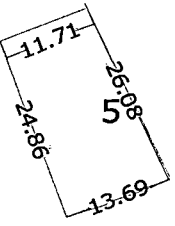
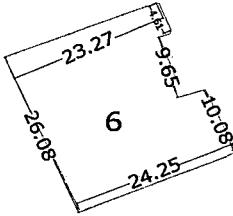
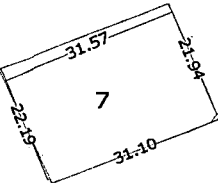
SECTOR 20		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 10		L1 L2 L3	20.5 8.4 10.12	191.32
Lote 11		L1 L2 L3 L4	9.04 14.53 10.12 7.46	201.21
Lote 12		L1 L2	25.24 10.14	255.93
Lote 13		L1 L2 L3 L4	7.52 19.39 6.87 21.11	152.34
Lote 14		L1 L2 L3 L4 L5	7.05 7.95 21.11 14.78 23.07	337.96
Lote 15		L1 L2 L3 L4 L5 L6	22.04 23.07 15.12 16.38 8.51 5.18	354.41
Lote 16		L1 L2 L3	8.51 16.97 8.68	155.25
Lote 17		L1 L2 L3 L4	10.67 12.81 11.3 13.59	143.64
Lote 18		L1 L2 L3 L4 L5 L6	23.88 2.93 10.67 12.81 11.22 15.36	211.49

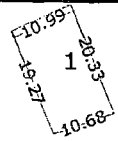
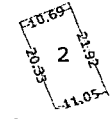
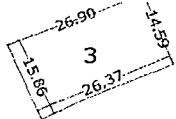
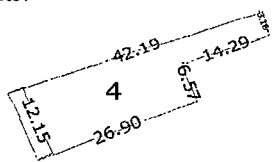
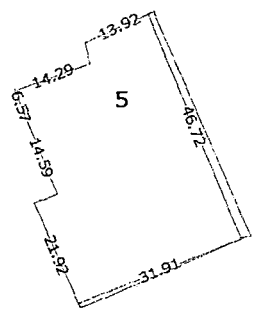
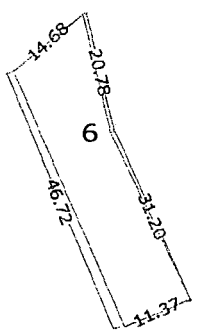
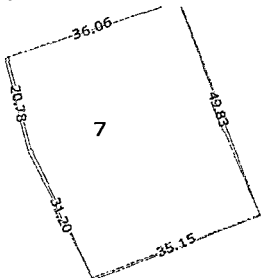
SECTOR 21	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	20.3 16.1 23.46 14.31	374.55
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	23.46 15.1 18.42 14.47	267.42
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	18.42 18.12 15.64 17.54	339.63
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	10.34 22.55 16.54 16.1	274
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	16.54 27.93 27.81 13.05	381.04
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	9.16 22.86 8.9 22.55	204.58
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	8.9 28.21 16.86 27.93	450.28
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	20.96 22.07 20.89 22.86	435.29
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	20.89 29.14 29.21 15.35	471.46

SECTOR 21	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	12.82 25.7 11.93 22.07	310.82
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	11.93 14.4 4.76 17.06 17.02 29.14	390.32
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4	12.06 23.46 12.76 25.7	256.12
<b>Lote 13</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	14.4 12.76 18.9 11.02 31.92	404.58
<b>Lote 14</b> 	L1 L2 L3 L4	11.74 17.45 11.13 17.06	201.05
<b>Lote 15</b> 	L1 L2 L3 L4	9.82 17.43 17.45 8.29	170.49
<b>Lote 16</b> 	L1 L2 L3 L4	5.45 11.14 6.87 11.04	64.17
<b>Lote 17</b> 	L1 L2 L3 L4	5.6 6.36 5.45 6.42	35.47
<b>Lote 18</b> 	L1 L2 L3 L4	21.14 18.49 18.9 16.53	354.06
<b>Lote 19</b> 	L1 L2 L3 L4	6.21 21.14 6.87 21.4	142.95

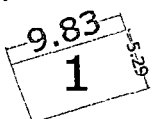
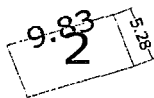
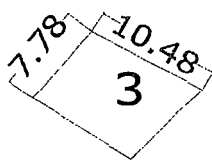
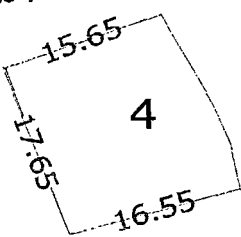
SECTOR 22	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	14.16 30.08 16.25 31.2	474.87
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	7.97 29.36 30.08 7.67	231.62
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	21.57 15.38 9.42 29.36 21.88 15.6	612.42
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	12.19 42.03 29.61 21.88 15.6 21.57	888.4
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	9.85 24.51 24.83 9.6	241.22
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	20.36 12.39 8.09 26.06 24.51	551.68

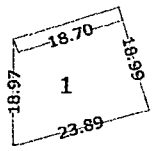
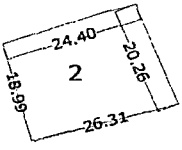
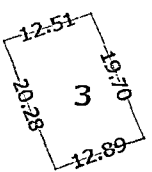
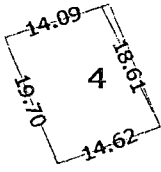
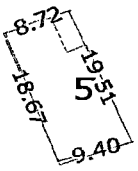
SECTOR 22		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 7</b>		L1 L2 L3 L4 L5	14.57 19.91 10.52 8.09 9.69	260.99
<b>Lote 8</b>		L1 L2 L3 L4	14.34 10.23 14.57 9.78	143.22
<b>Lote 9</b>		L1 L2 L3 L4 L5 L6	33.63 19.52 14.34 7.75 20.36 28.68	898.77
<b>Lote 10</b>		L1 L2 L3 L4	10.17 28.68 9.85 29.2	291.47
<b>Lote 11</b>		L1 L2 L3	14.61 12.2 12.53	186.74
<b>Lote 12</b>		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8	12.53 15.38 9.42 31.69 15.77 15.29 13.27 25.63	890.4
<b>Lote 13</b>		L1 L2 L3 L4	19.66 13.27 15.29 11.68	217.37

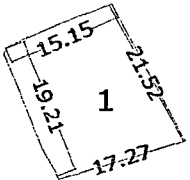
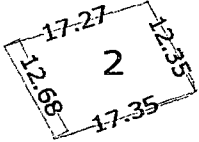
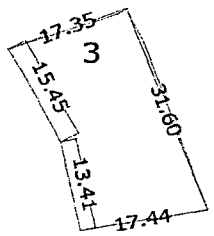
SECTOR 23		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	9.51 9.71 10.21 9.69	95.7
Lote 2		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8	43.91 47.16 44.64 9.29 10.21 9.71 9.51 28.19	2006.77
Lote 3		L1 L2 L3 L4	22.19 28.69 23.17 29.14	650.01
Lote 4		L1 L2 L3 L4	24.66 24.86 23.45 23.82	588.43
Lote 5		L1 L2 L3 L4	11.71 26.08 13.69 24.86	321.1
Lote 6		L1 L2 L3 L4 L5 L6	23.27 4.61 9.65 10.08 24.25 26.08	589.66
Lote 7		L1 L2 L3 L4	31.57 21.94 31.1 22.19	720.74

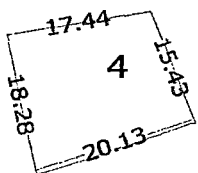
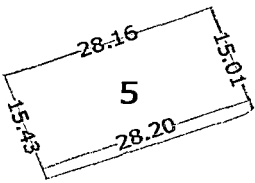
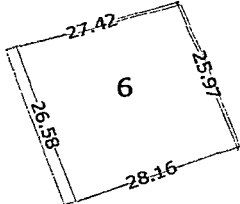
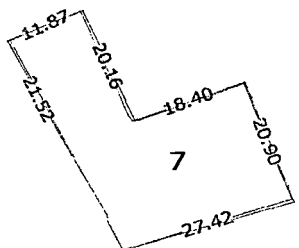
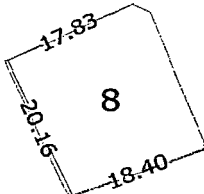
SECTOR 24		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote1		L1 L2 L3 L4	10.99 20.33 10.68 19.27	214.75
Lote2		L1 L2 L3 L4	10.69 21.92 11.05 20.33	228.08
Lote3		L1 L2 L3 L4	26.9 14.59 26.37 15.86	403.83
Lote4		L1 L2 L3 L4 L5 L6	42.19 12.15 26.9 6.57 14.29 3.16	381.33
Lote5		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	13.92 14.29 6.57 14.59 21.92 31.91 46.72	1407.67
Lote6		L1 L2 L3 L4 L5	14.68 20.78 31.2 11.37 46.72	125.25
Lote7		L1 L2 L3 L4 L5	36.06 49.83 35.15 31.2 20.78	1860.23

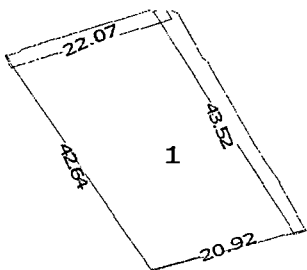
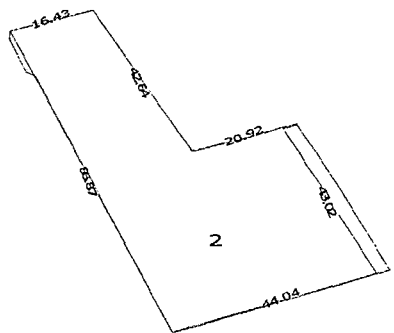
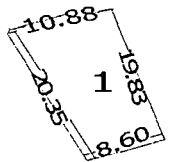
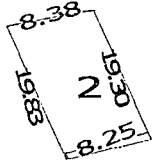
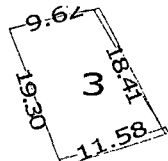
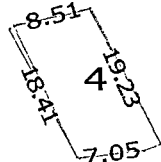



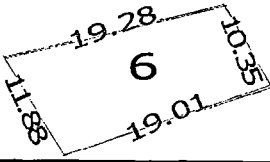
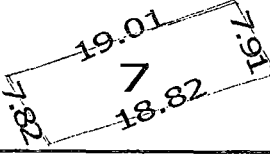
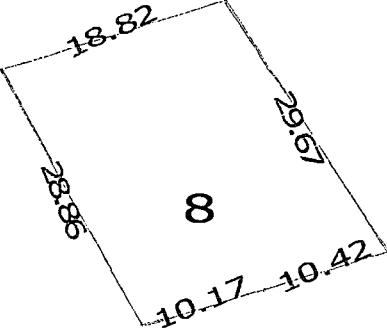
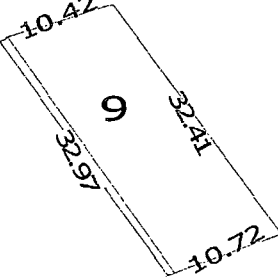
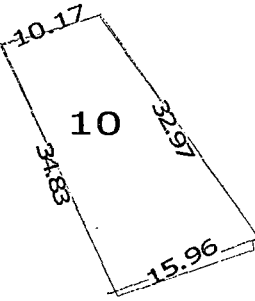
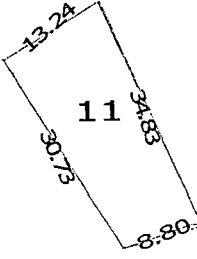
SECTOR 25	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	9.83 5.29	52.00
<b>Lote 2</b> 	L1 L2	9.83 5.28	51.90
<b>Lote 3</b> 	L1 L2	7.78 10.48	81.53
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3	15.65 17.65 16.55	304.68

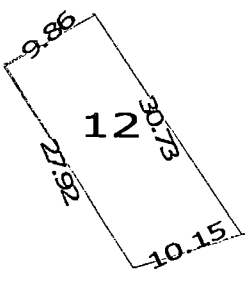
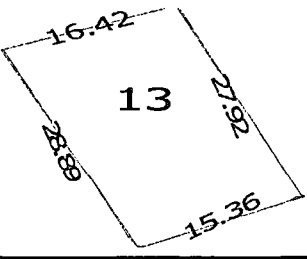
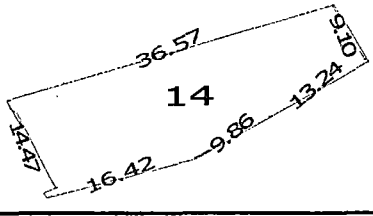
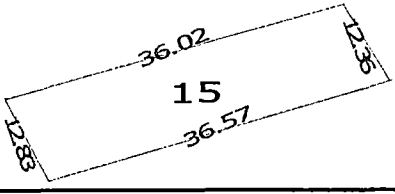
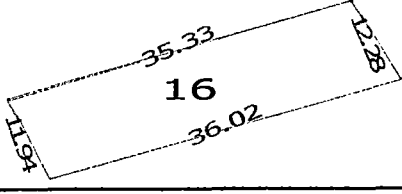
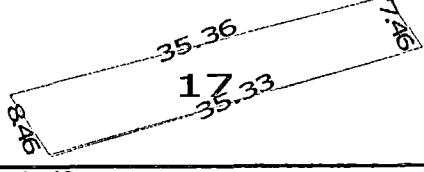
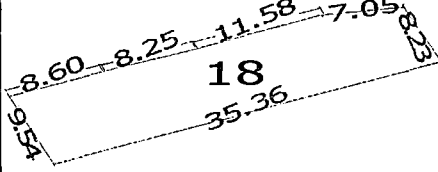
SECTOR 26	Lados	Dimensiones (m)	Area (m <sup>2</sup> )
 <p>1</p>	L1 L2 L3 L4	18.7 18.99 23.89 18.97	401.58
 <p>2</p>	L1 L2 L3 L4	24.4 20.26 26.31 18.99	505.27
 <p>3</p>	L1 L2 L3 L4	12.51 19.7 12.89 20.28	255.93
 <p>4</p>	L1 L2 L3 L4	14.09 18.61 14.62 19.7	289.1
 <p>5</p>	L1 L2 L3 L4	8.72 19.51 9.4 18.67	163.23

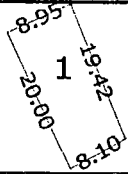
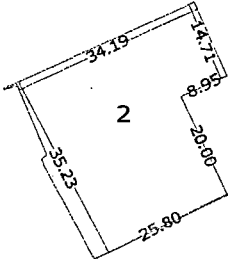
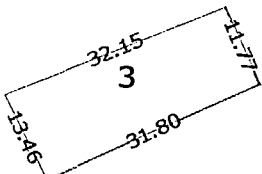
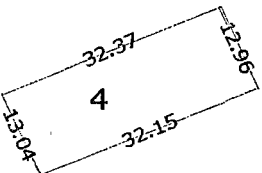
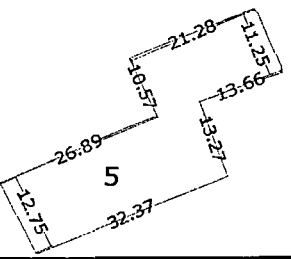
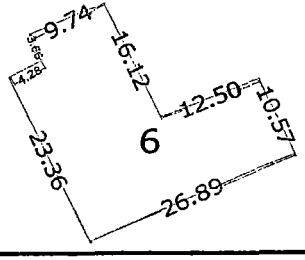
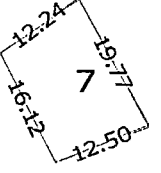
SECTOR 27	Lados	Dimensiones (m)	Area (m <sup>2</sup> )
 <p>1</p>	L1 L2 L3 L4	15.15 21.52 17.27 19.21	343.47
 <p>2</p>	L1 L2 L3 L4	17.27 12.35 17.35 12.68	218.68
 <p>3</p>	L1 L2 L3 L4 L5	17.35 15.45 31.6 17.44 13.41	493.5

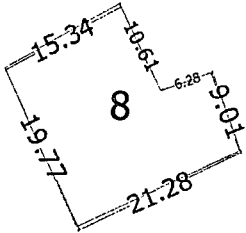
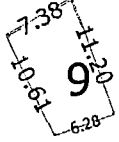
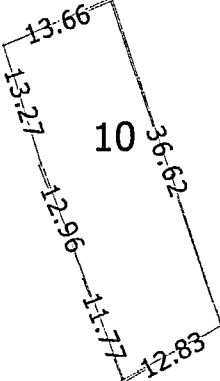
SECTOR 27	Lados	Dimensiones (m)	Area (m <sup>2</sup> )
 <p>4</p>	L1 L2 L3 L4	17.44 15.43 20.13 18.28	318.39
 <p>5</p>	L1 L2 L3 L4	28.16 15.01 28.2 15.43	431.83
 <p>6</p>	L1 L2 L3 L4	27.42 25.97 28.16 26.58	107.26
 <p>7</p>	L1 L2 L3 L4 L5 L6	11.87 20.16 18.4 20.9 27.42 21.52	797.88
 <p>8</p>	L1 L2 L3	17.83 20.16 18.4	395.55

SECTOR 28		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	22.07 43.52 20.92 42.64	949.95
Lote 2		L1 L2 L3 L4 L5 L6	16.43 42.64 20.92 43.02 44.04 36.87	2678.17
SECTOR 29		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4	10.88 19.83 8.6 20.35	60.54
Lote 2		L1 L2 L3 L4	8.38 19.3 8.25 19.83	164.85
Lote 3		L1 L2 L3 L4	9.62 18.41 11.58 19.3	199.15
Lote 4		L1 L2 L3 L4	8.51 19.23 7.05 18.41	166.5
Lote 5		L1 L2 L3 L4	16.17 20.39 19.28 19.23	331.12

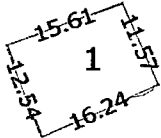

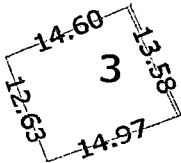
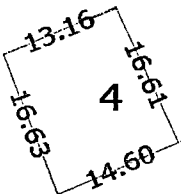
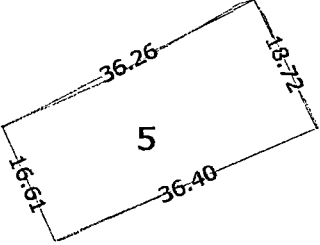
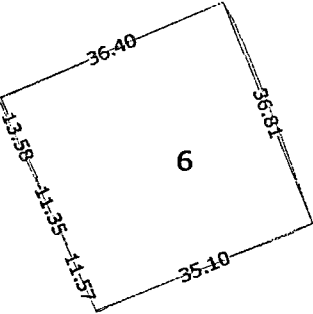
SECTOR 29		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 6		L1 L2 L3 L4	19.28 10.35 19.01 11.88	211.03
Lote 7		L1 L2 L3 L4	19.01 7.91 18.82 7.82	153.28
Lote 8		L1 L2 L3 L4 L5	18.82 29.67 10.17 10.42 28.86	574.79
Lote 9		L1 L2 L3 L4	10.42 32.41 32.97 10.72	343.84
Lote 10		L1 L2 L3 L4	10.17 32.97 34.83 15.96	438.11
Lote 11		L1 L2 L3 L4	13.24 34.83 30.73 8.80	347.71

SECTOR 29		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 12		L1 L2 L3 L4	9.86 30.73 10.15 27.92	287.48
Lote 13		L1 L2 L3 L4	16.42 27.92 15.36 28.89	459
Lote 14		L1 L2 L3 L4 L5 L6	36.57 9.1 13.24 9.86 16.42 14.47	515.66
Lote 15		L1 L2 L3 L4	12.36 36.57 12.83 36.02	457.66
Lote 16		L1 L2 L3 L4	12.28 35.33 36.02 11.94	436.39
Lote 17		L1 L2 L3 L4	35.36 7.46 35.33 8.46	284.91
Lote 18		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	8.6 8.25 11.58 7.05 8.23 35.36 9.54	327.94

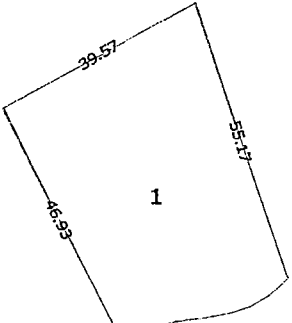
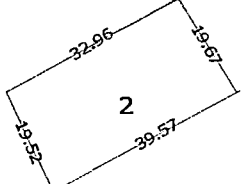
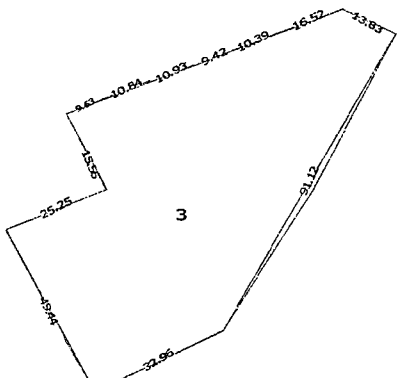


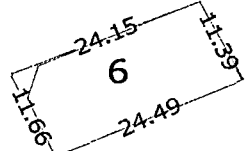
SECTOR 30	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
 <p>1</p>	L1 L2 L3 L4	8.95 19.42 20 8.1	166.79
 <p>2</p>	L1 L2 L3 L4 L5 L6	14.71 34.19 8.95 20 25.8 35.23	1041.52
 <p>3</p>	L1 L2 L3 L4	11.77 31.8 13.46 32.15	406.07
 <p>4</p>	L1 L2 L3 L4	12.96 32.15 13.04 32.37	417.72
 <p>5</p>	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8	11.25 21.28 10.57 26.89 12.75 32.37 13.27 13.66	680.61
 <p>6</p>	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9	9.74 16.12 12.5 10.57 26.89 23.36 4.28 4.28 3.66	507.08
 <p>7</p>	L1 L2 L3 L4	12.24 19.77 12.5 16.12	215.8

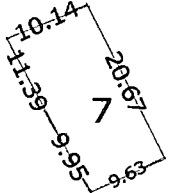
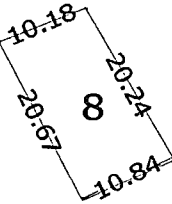
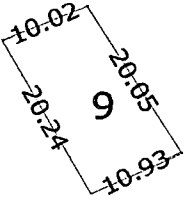
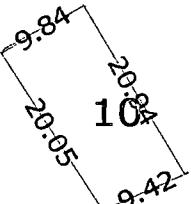
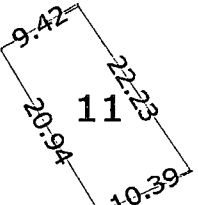
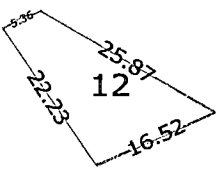
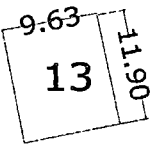
SECTOR 30	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
 <p>Diagram of Sector 8 showing side lengths: 15.34, 10.61, 6.28, 9.01, 21.28, 19.77.</p>	L1 L2 L3 L4 L5 L6	15.34 10.61 6.28 9.01 21.28 19.77	82.02
 <p>Diagram of Sector 9 showing side lengths: 7.38, 11.20, 6.28, 10.61.</p>	L1 L2 L3 L4	7.38 11.2 6.28 10.61	77.54
 <p>Diagram of Sector 10 showing side lengths: 13.66, 39.29, 12.83, 13.27.</p>	L1 L2 L3 L4	13.66 36.62 12.83 38	507.22

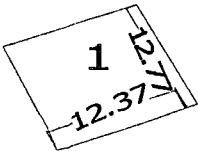
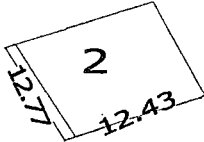
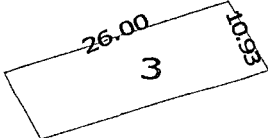
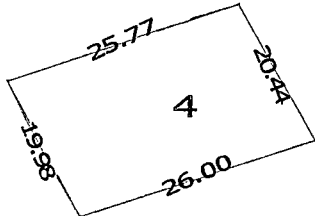
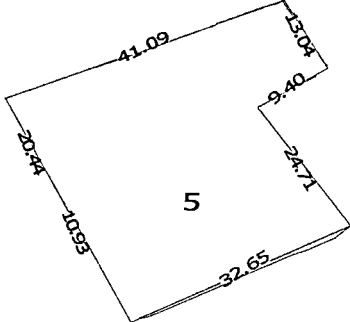
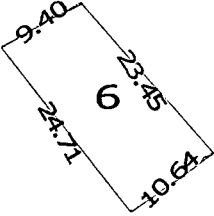
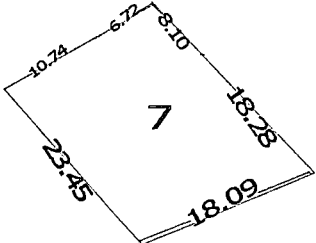


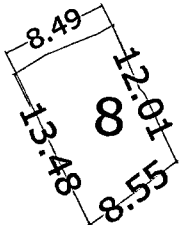
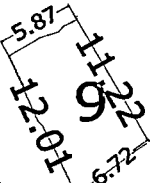
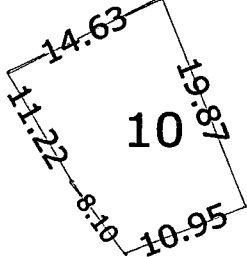
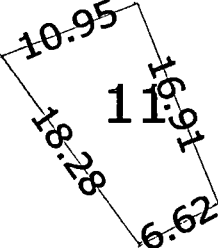
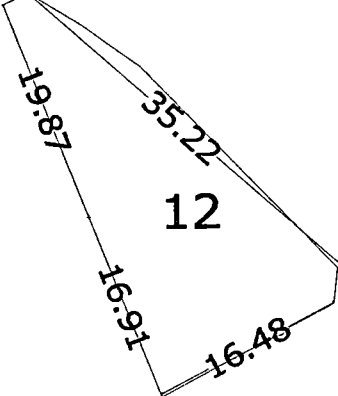
SECTOR 31	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	15.61 11.57 16.24 12.54	193.97
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	14.97 11.35 15.61 11.41	172.55
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	14.6 13.58 14.97 12.63	190.87
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	13.16 16.61 14.6 16.63	227.3
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	36.26 18.72 38.4 16.61	637.64
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	36.4 36.81 35.1 36.5	1328.46

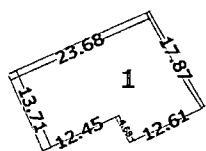
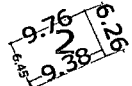
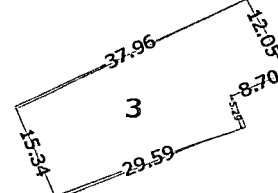
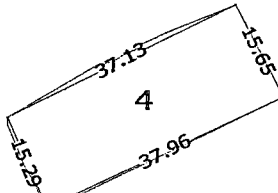
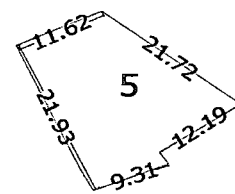
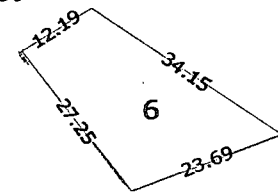
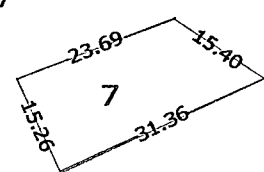
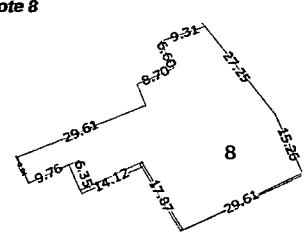
SECTOR 32	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<p>Diagram of Sector 1: A quadrilateral with sides 26.51, 21.09, 25.52, and 21.27.</p>	L1 L2 L3 L4	26.51 21.09 25.52 21.27	550.43
<p>Diagram of Sector 2: A pentagon with sides 31.39, 25.36, 30.87, 21.09, and 21.09.</p>	L1 L2 L3 L4 L5	5.5 25.36 30.87 21.09 31.39	818.6
<p>Diagram of Sector 3: A quadrilateral with sides 25.52, 36.64, 30.32, and 38.00.</p>	L1 L2 L3 L4	25.52 36.64 30.32 38	1055.66
<p>Diagram of Sector 4: A quadrilateral with sides 30.87, 28.39, 18.86, and 36.64.</p>	L1 L2 L3 L4	30.87 28.39 18.86 36.64	786.81

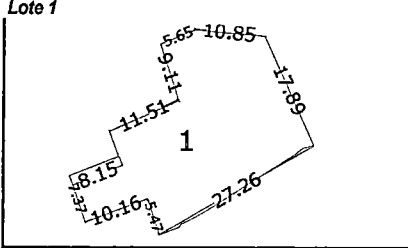
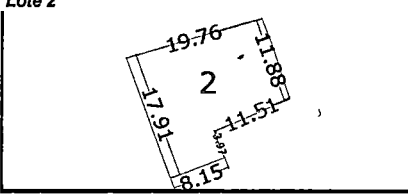
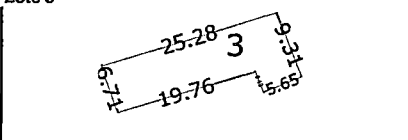
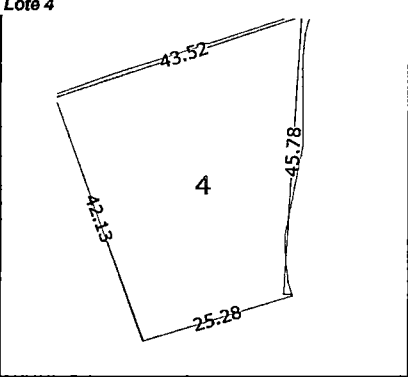
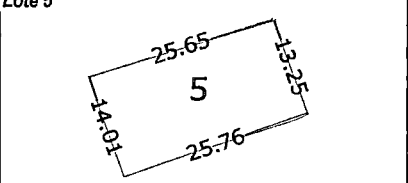
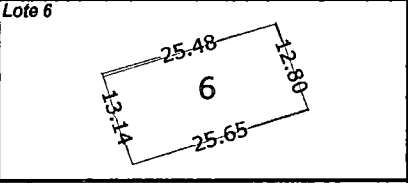
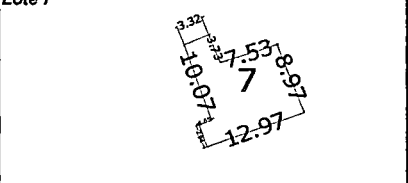
SECTOR 33	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3	39.57 55.17 46.93	1885.96
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	19.67 39.57 19.52 32.96	665.94
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	13.83 91.12 32.96 49.44 25.25 15.56 67.73	4560.08
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	25.23 15.56 25.25 15.98	395.96
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	24.49 17.49 25.23 17.73	441.18
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	24.15 11.39 24.49 11.66	272.66

SECTOR 33	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	10.14 20.67 9.63 21.34	207.44
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	10.18 20.24 10.84 20.67	217.81
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	10.02 20.05 10.93 20.24	210.8
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4	9.84 20.94 20.05 9.42	197.03
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4	9.42 22.23 10.39 20.94	215.86
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3 L4	5.36 25.87 16.52 22.23	244.66
<b>Lote 13</b> 	L1 L2	9.63 11.9	114.597

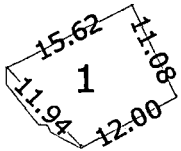
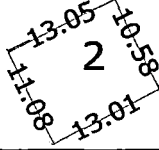
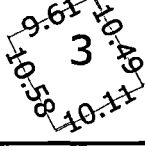
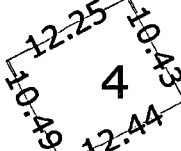
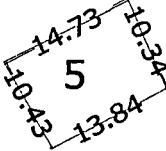
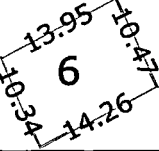

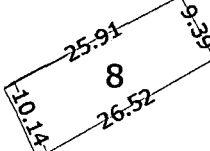
SECTOR 34	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2	12.77 12.37	169.9
<b>Lote 2</b> 	L1 L2	12.77 12.43	158.7311
<b>Lote 3</b> 	L1 L2	26 10.93	284.18
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	25.77 20.44 26 19.98	524.79
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	13.04 41.09 31.37 32.65 24.71 9.4 13.04	1510.63
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	9.4 23.45 10.64 24.71	245.3
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	26.38 18.09 23.45 17.19	444.93

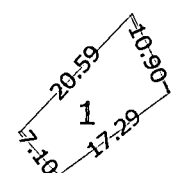
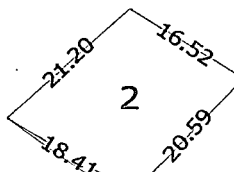
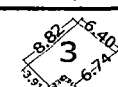
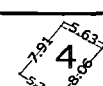
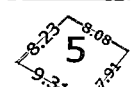
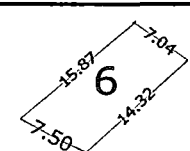
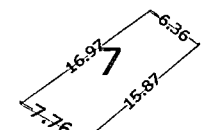
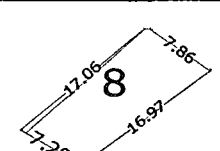
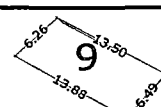
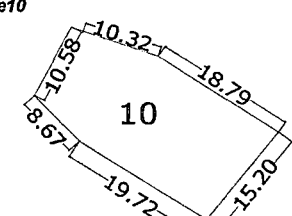
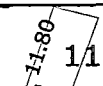
SECTOR 34	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	8.49 12.01 8.55 13.48	107.9
<b>Lote 9</b> 	L1 L2 L3 L4	5.87 11.22 12.01 6.72	73.41
<b>Lote 10</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	14.63 19.87 10.95 8.1 11.22	251.67
<b>Lote 11</b> 	L1 L2 L3 L4	10.95 16.91 6.62 18.28	154.3
<b>Lote 12</b> 	L1 L2 L3	35.22 16.48 36.78	421.69

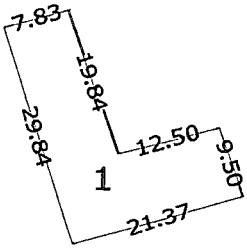
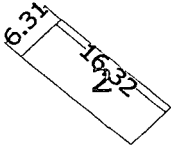
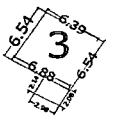

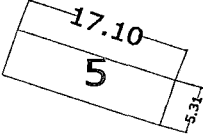
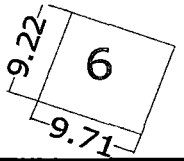
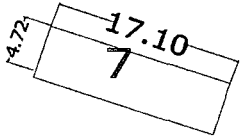
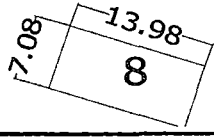
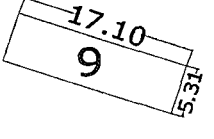
SECTOR 35	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	23.68 17.87 12.61 4.68 12.45 13.71	387.67
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	9.76 9.38 6.26 6.45	59.73
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	37.96 12.05 8.7 5.29 29.59 15.34	615.43
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	37.13 15.65 37.96 15.29	610.77
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4 L5	11.62 21.72 12.19 9.31 21.93	362.65
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	12.19 34.15 23.69 27.25	505.97
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	15.4 31.36 15.26 23.69	389.94
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11	9.31 27.25 15.26 29.61 17.87 14.12 6.35 9.76 6.84 29.61 8.7	1309.03


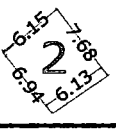


SECTOR 36		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote 1		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10	5.65 10.85 17.89 27.26 10.16 7.37 8.15 11.51 10.16 11.51	605.57
Lote 2		L1 L2 L3 L4 L5 L6	19.76 11.88 11.51 3.97 8.15 17.91	289.83
Lote 3		L1 L2 L3 L4 L5 L6	25.28 9.31 5.65 3.12 19.76 6.71	186.33
Lote 4		L1 L2 L3 L4	43.52 42.13 25.28 45.78	1435.74
Lote 5		L1 L2 L3 L4	25.65 13.25 25.76 14.01	351.16
Lote 6		L1 L2 L3 L4	25.48 12.8 25.65 13.14	328.08
Lote 7		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8	3.32 3.73 7.53 8.97 12.97 2.94 0.65 10.07	121.09

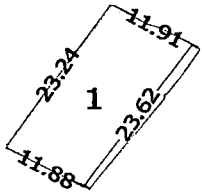
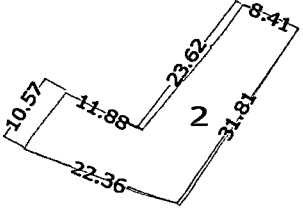
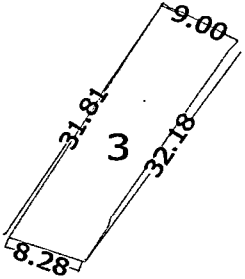
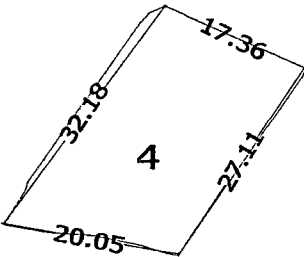
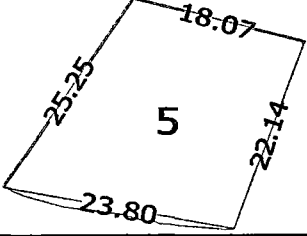
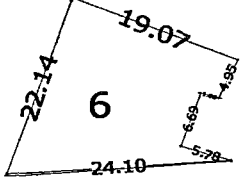




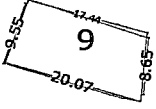
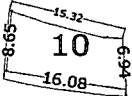
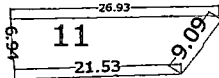
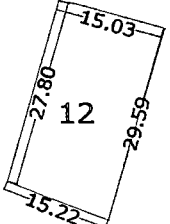
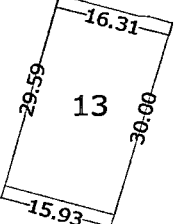
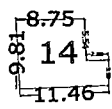


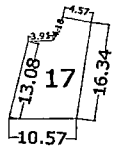
SECTOR 37	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	15.62 11.08 12 11.94	170.58
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	13.05 10.58 13.01 11.08	142.65
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	9.61 10.49 10.11 10.58	106.69
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	12.25 10.43 12.44 10.49	131.13
<b>Lote 5</b> 	L1 L2 L3 L4	14.73 10.34 13.84 10.43	148.28
<b>Lote 6</b> 	L1 L2 L3 L4	13.95 10.47 14.26 10.34	148
<b>Lote 7</b> 	L1 L2 L3 L4	8.75 4.68 8.25 4.63	40.7
<b>Lote 8</b> 	L1 L2 L3 L4	25.91 9.39 26.52 10.14	258.77

SECTOR 38	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote1</b> 	L1 L2 L3 L4	10.9 17.29 7.1 20.59	167.87
<b>Lote2</b> 	L1 L2 L3 L4	16.52 20.59 18.41 21.2	372.87
<b>Lote3</b> 	L1 L2 L3 L4	8.82 6.4 6.74 3.91	50.43
<b>Lote4</b> 	L1 L2 L3 L4	5.63 8.06 5.78 7.91	43.9
<b>Lote5</b> 	L1 L2 L3 L4	8.23 8.08 7.91 9.31	70.75
<b>Lote6</b> 	L1 L2 L3 L4	7.04 14.32 7.5 15.87	106.41
<b>Lote7</b> 	L1 L2 L3 L4	6.36 15.87 7.76 16.97	109.74
<b>Lote8</b> 	L1 L2 L3 L4	7.86 16.97 7.29 17.06	122.9
<b>Lote9</b> 	L1 L2 L3 L4	13.5 6.49 13.88 6.26	83.55
<b>Lote10</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	10.32 18.79 15.2 19.72 8.67 10.58	425.38
<b>Lote11</b> 	L1 L2	11.8 5.9	69.62

SECTOR 39	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	7.83 19.84 12.5 9.5 21.37 29.84	373.21
<b>Lote 2</b> 	L1 L2	6.31 16.32	102.98
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	6.54 6.39 6.54 6.88 2.08 2.98 2.14	52.03
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	5.95 3.55 6.12 4	22.61
<b>Lote 5</b> 	L1 L2	17.1 5.31	90.80
<b>Lote 6</b> 	L1 L2	9.22 9.71	89.53
<b>Lote 7</b> 	L1 L2	4.72 17.1	80.71
<b>Lote 8</b> 	L1 L2	7.08 13.98	98.98
<b>Lote 9</b> 	L1 L2	17.1 5.31	90.80

SECTOR 40	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote 1</b> 	L1 L2 L3 L4	6.13 6.14 6.22 6.61	38.73
<b>Lote 2</b> 	L1 L2 L3 L4	6.15 7.68 6.13 6.94	45.95
<b>Lote 3</b> 	L1 L2 L3 L4	6.13 6.14 6.15 6.79	38.65
<b>Lote 4</b> 	L1 L2 L3 L4	6.12 7.05 6.13 7.34	44.05

SECTOR 41		Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
Lote1		L1 L2 L3 L4	11.91 23.62 11.88 23.24	299.96
Lote2		L1 L2 L3 L4 L5 L6	8.41 23.62 11.88 10.57 22.36 31.81	429.53
Lote3		L1 L2 L3 L4	9 32.18 8.28 31.81	266.12
Lote4		L1 L2 L3 L4	17.36 27.11 20.05 32.18	553.09
Lote5		L1 L2 L3 L4	18.07 25.25 23.8 22.14	504.17
Lote6		L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	19.07 22.14 24.1 5.78 6.69 1.98 4.95	319.03
Lote7		L1 L2 L3 L4	5.78 6.75 5.78 6.69	37.33

SECTOR 41	Lados	Dimensiones (m)	Area (m2)
<b>Lote8</b> 	L1 L2 L3 L4	11.05 9.55 11.03 10.13	113.24
<b>Lote9</b> 	L1 L2 L3 L4	8.65 20.07 9.55 17.44	186.04
<b>Lote10</b> 	L1 L2 L3 L4	15.32 6.94 16.08 8.65	138.80
<b>Lote11</b> 	L1 L2 L3 L4	26.93 9.09 21.53 6.94	199.67
<b>Lote12</b> 	L1 L2 L3 L4	15.03 27.8 29.59 15.22	434.12
<b>Lote13</b> 	L1 L2 L3 L4	16.31 30 29.59 15.93	479.80
<b>Lote14</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	8.75 9.81 11.46 3.58 2.88 5.54	92.16
<b>Lote15</b> 	L1 L2	5.81 7.77	45.14
<b>Lote16</b> 	L1 L2	7.49 3.98	29.81
<b>Lote17</b> 	L1 L2 L3 L4 L5 L6	13.08 10.57 16.34 4.57 4.18 3.91	149.96

# **DISEÑO Y CÁLCULO HIDRÁULICO**

## CALCULO HIDRÁULICO PARA LAS REDES DE AGUA POTABLE

**CUADRO N° 131: ESCENARIO 1 - ANÁLISIS EN ESTADO ESTÁTICO - REPORTE DE NUDOS**

<b>Nudo</b>	<b>Elevación (m)</b>	<b>Demanda (l/s)</b>	<b>Gradiente Hidráulica Calculada (m)</b>	<b>Presión (m H2O)</b>
J-1	3,300.00	0	3,322.05	22.01
J-2	3,285.00	0.24	3,319.94	34.87
J-3	3,271.00	0.54	3,319.27	48.17
J-4	3,279.00	0.45	3,318.88	39.8
J-5	3,276.00	0.21	3,318.21	42.13
J-6	3,275.00	0.71	3,317.63	42.54
J-7	3,272.00	0.27	3,317.01	44.91
J-8	3,275.00	0.77	3,316.87	41.79
J-9	3,270.00	0.06	3,316.66	46.57
J-10	3,286.00	2.68	3,316.58	30.52
J-11	3,290.00	0.77	3,316.63	26.58
J-12	3,285.00	0.63	3,316.90	31.84
J-13	3,294.00	0.51	3,317.55	23.5
J-14	3,306.00	0	3,317.99	11.96
J-15	3,305.00	0.27	3,318.25	13.23
J-16	3,284.00	0.68	3,319.19	35.12
J-17	3,281.00	0.86	3,316.89	35.82
J-18	3,286.00	1.07	3,317.74	31.68
J-19	3,300.00	0.09	3,317.76	17.72
J-20	3,271.00	0.24	3,316.77	45.68

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

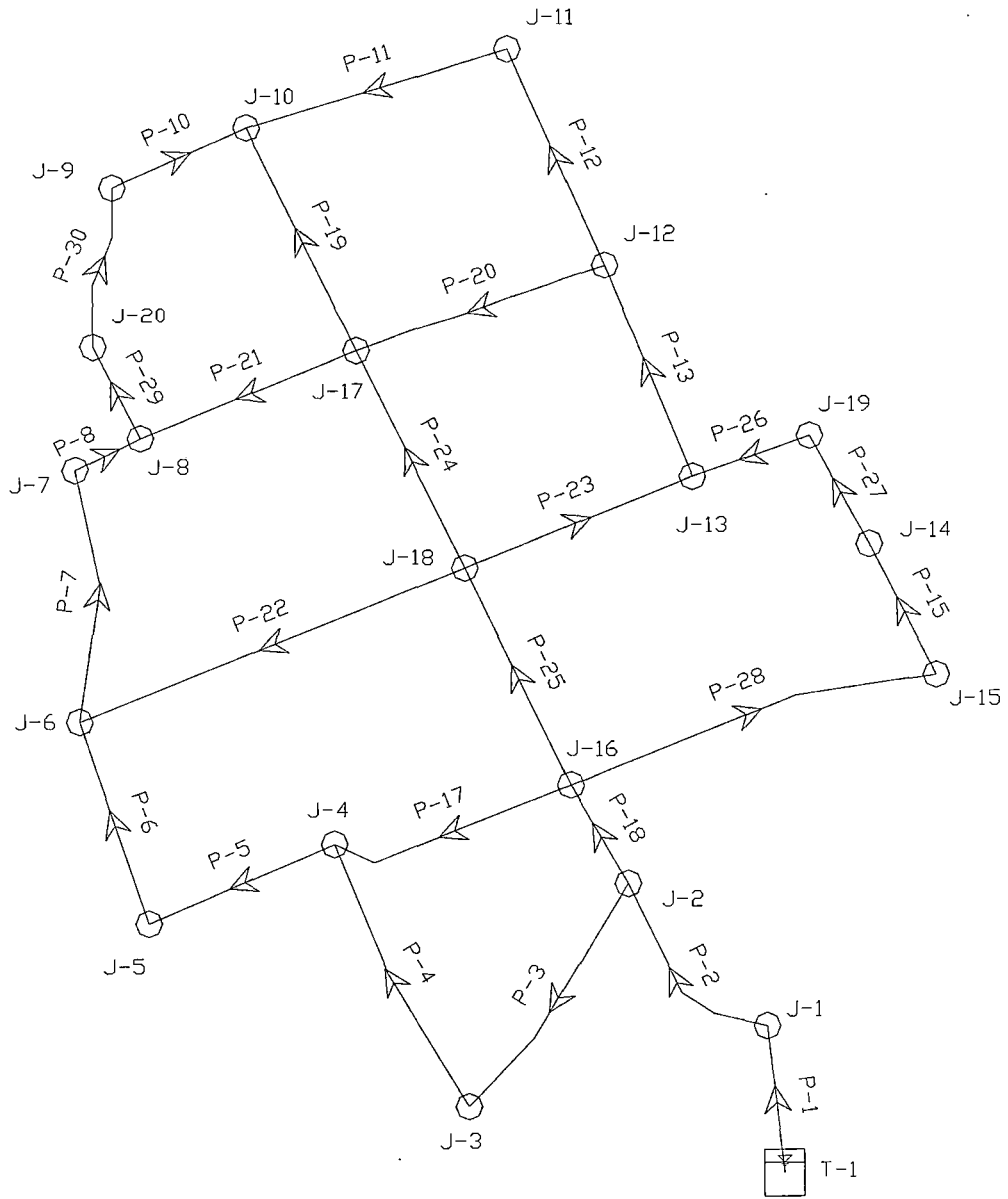


**CUADRO N° 132: ESCENARIO 1 - ANÁLISIS EN ESTADO ESTÁTICO - REPORTE DE NUDOS**

Tramo	Longitud (m)	Diámetro (mm)	Material	Hazen-Williams C	Velocidad	Descarga	Gradiente Hidráulica Aguas Arriba	Gradiente Hidráulica Aguas Abajo	Pérdida de carga	Pendiente Hidráulica (m/km)
					(m/s)	(l/s)	(m)	(m)	(m)	
P-1	70.5	99.4	PVC	140	1.42	11.05	3,323.50	3,322.05	1.45	20.58
P-2	102.5	99.4	PVC	140	1.42	11.05	3,322.05	3,319.94	2.11	20.58
P-3	130.5	67.8	PVC	140	0.53	1.91	3,319.94	3,319.27	0.67	5.15
P-4	140.5	67.8	PVC	140	0.38	1.37	3,319.27	3,318.88	0.39	2.79
P-5	96	67.8	PVC	140	0.62	2.24	3,318.88	3,318.21	0.66	6.91
P-6	101.5	67.8	PVC	140	0.56	2.03	3,318.21	3,317.63	0.58	5.75
P-7	122	67.8	PVC	140	0.53	1.9	3,317.63	3,317.01	0.62	5.11
P-8	34.5	67.8	PVC	140	0.45	1.63	3,317.01	3,316.87	0.13	3.85
P-10	70	67.8	PVC	140	0.24	0.87	3,316.66	3,316.58	0.08	1.2
P-11	130	67.8	PVC	140	0.13	-0.48	3,316.58	3,316.63	0.05	0.41
P-12	113.5	67.8	PVC	140	0.35	-1.25	3,316.63	3,316.90	0.27	2.36
P-13	110	67.8	PVC	140	0.57	-2.06	3,316.90	3,317.55	0.65	5.92
P-15	70	67.8	PVC	140	0.45	-1.63	3,317.99	3,318.25	0.27	3.84
P-17	121	67.8	PVC	140	0.36	1.32	3,319.19	3,318.88	0.31	2.59
P-18	54.5	99.4	PVC	140	1.15	8.9	3,319.94	3,319.19	0.75	13.78
P-19	120	67.8	PVC	140	0.37	-1.32	3,316.58	3,316.89	0.31	2.61
P-20	125	67.8	PVC	140	0.05	-0.18	3,316.89	3,316.90	0.01	0.06
P-21	111	67.8	PVC	140	0.09	0.31	3,316.89	3,316.87	0.02	0.17
P-22	197.5	67.8	PVC	140	0.16	-0.58	3,317.63	3,317.74	0.11	0.57
P-23	116.5	67.8	PVC	140	0.29	1.03	3,317.74	3,317.55	0.19	1.64
P-24	116	67.8	PVC	140	0.64	-2.31	3,316.89	3,317.74	0.85	7.33
P-25	115.5	81.4	PVC	140	0.96	-5	3,317.74	3,319.19	1.45	12.52
P-26	59	67.8	PVC	140	0.43	-1.54	3,317.55	3,317.76	0.2	3.47
P-27	59.5	67.8	PVC	140	0.45	-1.63	3,317.76	3,317.99	0.23	3.85
P-28	183	67.8	PVC	140	0.53	1.9	3,319.19	3,318.25	0.93	5.11
P-29	49	67.8	PVC	140	0.32	1.17	3,316.87	3,316.77	0.1	2.08
P-30	79	67.8	PVC	140	0.26	0.93	3,316.77	3,316.66	0.11	1.36

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

# DIAGRAMA DE NUDOS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DEL DISTRITO DE PISCOBAMBA



**CUADRO N° 134: CALCULO HIDRAULICO PARA EL COLECTOR PRIMARIO**

**Manning : 0.01**

Tramo		Cota de Terreno (msnm)		Cota de Fondo (msnm)		Profund. (m)		L	L Acum	Serie	D Nominal	D interior	Caudal (l/s)	S	V	Tiran. Relat	Fza. Tractiva	
Del	Al	Del	Al	Del	Al	Del	Al	(m)	(m)		mm	(mm)	Aporte	Acum. (m/km)	( m/s )	Y/D	Kgf/m2	
CP-1	CP-2	3263.5	3263.5	3262.3	3262	1.2	1.5	25.63	25.63	25	200	192.2	3.57	3.57	11.71	0.85	0.19	0.26
CP-2	CP-3	3263.5	3259	3262	3257.8	1.5	1.2	40.3	65.93	25	200	192.2	0	3.57	104.22	1.82	0.11	1.4
CP-3	CP-4	3259	3256	3257.8	3254.8	1.2	1.2	37.64	103.57	25	200	192.2	0	3.57	79.7	1.68	0.12	1.16
CP-4	CP-5	3256	3257	3254.8	3254.1	1.2	2.9	80	183.57	25	200	192.2	0.83	4.4	8.75	0.83	0.23	0.23
CP-5	CP-6	3257	3256.2	3254.1	3253.6	2.9	2.6	54.67	238.24	25	200	192.2	0	4.4	9.15	0.84	0.23	0.24
CP-6	CP-7	3256.2	3256	3253.6	3253.3	2.6	2.7	27.15	265.39	25	200	192.2	1.28	5.68	11.05	0.97	0.25	0.31
CP-7	CP-8	3256	3255.9	3253.3	3252.8	2.7	3.1	60.7	326.09	25	200	192.2	0	5.68	8.24	0.88	0.27	0.25
CP-8	CP-9	3255.9	3248.1	3252.8	3246.9	3.1	1.2	74.82	400.91	25	200	192.2	0	5.68	78.86	1.92	0.15	1.41
CP-9	CP-10	3248.1	3242.7	3246.9	3241	1.2	1.7	60.15	461.06	25	200	192.2	0	5.68	98.09	2.05	0.14	1.64
CP-10	CP-11	3242.7	3242	3241	3240.3	1.7	1.7	13.83	474.89	25	200	192.2	0	5.68	50.61	1.66	0.17	1.01
CP-11	CP-12	3242	3237	3240.3	3235.8	1.7	1.2	43.97	518.86	25	200	192.2	0	5.68	102.34	2.09	0.14	1.71
CP-12	CP-13	3237	3227.8	3235.8	3226.6	1.2	1.2	80	598.86	25	200	192.2	0.8	6.48	115	2.32	0.15	2.06
CP-13	CP-14	3227.8	3217.5	3226.6	3216.3	1.2	1.2	80	678.86	25	200	192.2	0	6.48	128.75	2.35	0.14	2.16
CP-14	CP-15	3217.5	3210.5	3216.3	3209.3	1.2	1.2	80	758.86	25	200	192.2	0	6.48	87.5	2.1	0.16	1.66
CP-15	Rejas	3210.5	3210	3209.3	3208.8	1.2	1.2	5	763.86	25	200	192.2	0	6.48	100	2.16	0.15	1.79

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

# DISEÑO DE TANQUE IMHOFF Y SU LECHO DE SECADO

## A. Diseño del Tanque Imhoff

### A1. Cálculo de la Población de Diseño ( $P_d$ ):

Numero conexiones (lotes):  $\frac{274}{3.62}$  habitantes por lote = 3.62

.Población actual ( $P_a$ ): 1026 hab

. Población de Diseño ( $P_d$ ) =  $P_d = P_a(1+r)^t$

.Vida útil ( $t$ ) = 18 años

.Tasa de Crecimiento = 1.12 %  $\longrightarrow$   $P_d = 1254$  hab

## B. Diseño del Sedimentador

B1 Caudal de Contribución ( $Q$ ):  $Q = \frac{Pd \times \text{dot} \times \%}{1000}$

.Dotación = 180 lpd

. Porcentaje de Contribución: 80 %  $\longrightarrow$   $Q = 180.6 \text{ m}^3 / \text{día} \Leftrightarrow 7.5 \text{ m}^3 / \text{h}$

B2. Caudal de Infiltración ( $q_{\text{INF}}$ ): 0.5 lps  $\Leftrightarrow 43.2 \text{ m}^3 / \text{día} \Leftrightarrow 1.8 \text{ m}^3 / \text{h}$

B3. Caudal de Diseño ( $Q_d$ ):  $Q_d = Q + q_{\text{inf}} \longrightarrow Q_d = 9.3 \text{ m}^3 / \text{h}$

B4. Área del Sedimentador ( $A$ ):  $A = \frac{Q_d}{C_s}$   $Q_d = 9.3 \text{ m}^3 / \text{h}$

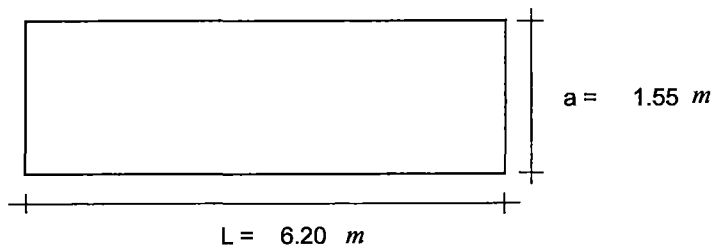
B5. Carga Superficial ( $C$   $1 \text{ m}^3 / \text{m}^2 / \text{h}$   $\longrightarrow$   $A = 9.3 \text{ m}^2$

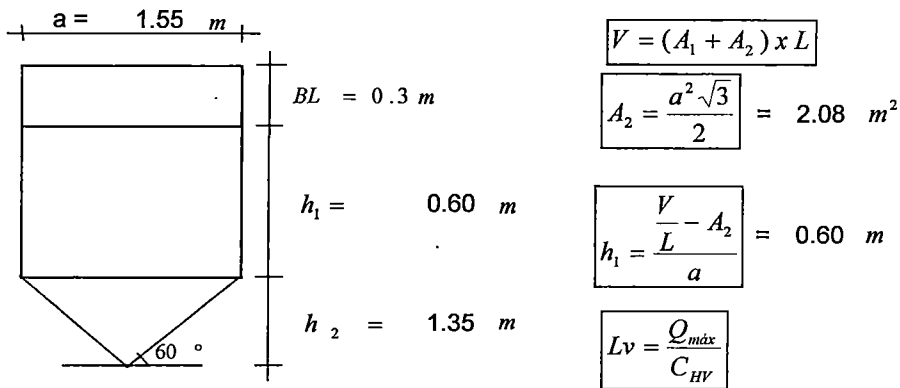
B6. Volumen del Sedimentador ( $V$ ):  $V = Q \times Tr$

B7. Período de Retención ( $Tr$ ) = 2 horas  $\longrightarrow$   $V = 18.6 \text{ m}^3$

### B8. Dimensiones del Sedimentador:

B9. Relación largo-ancho ( $L/a$ ): 4





**B10. Caudal máximo ( $Q_{\text{máx}}$ ):**  $Q_{\text{máx}} = Qd \times K_{\text{máx}}$

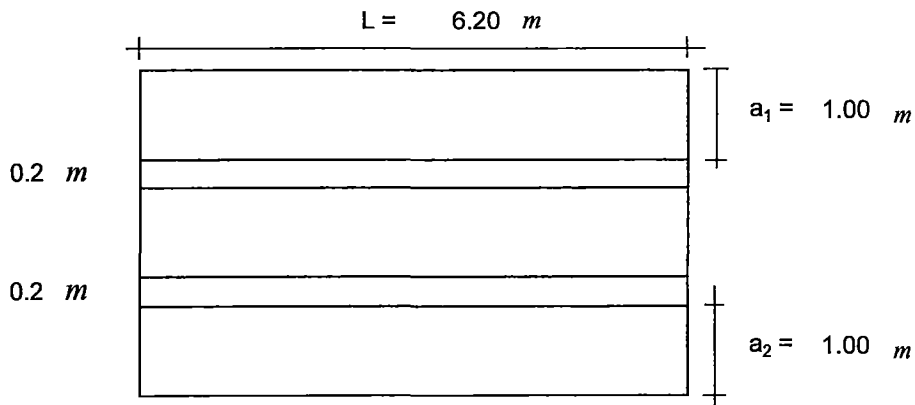
$Q_{\text{máx}} = 9.3 \times 2.5 = 23.31 \text{ m}^3/h \Leftrightarrow 559 \text{ m}^3/\text{día}$

\* Carga hidráulica sobre el vertedero ( $C_{HV}$ ):  $125 \leq C_{HV} \leq 500$   
(recomendado 250)

→  $L_v = 2.25 \text{ m}$

**C. Diseño del Digestor**

**C.1 Dimensiones del Digestor:**



$A_t = A_s + A_{L1} + A_{L2} + A_{\text{MUROS}}$

$A_t = 6.20 \times 1.55 + 2AL + 0.2 \times 6.20 \times 2$

Se considera que la superficie libre total será por lo menos 30 % de la superficie total del tanque.

$A_t = 17.27143 \text{ m}^2$

$2(a_1 + a_2) = 0.84 \rightarrow a_1 = a_2 = 0.42 \text{ m}$

Pero el espaciamiento mínimo libre será de 1.00 m.

**C.2 Volumen del Digestor (Vd):**

$$Vd = \frac{70 \times Pd \times f_{CR}}{1000}$$

Temperatura del mes más frío = 14 °C →  $f_{CR} = 1$   
(factor de capacidad relativa)

$$Vd = V_4 + V_5 \quad \longrightarrow \quad Vd = 43.89 \text{ m}^3$$

$$V_5 = \frac{1}{3} \times 3.95 \times 6.20 \times 1.15 = 9.39 \text{ m}^3 \quad h_5 = 1.15 \text{ m}$$

$$V_4 = Vd - V_5 \quad \longrightarrow \quad V_4 = 34.50 \text{ m}^3 \quad h_4 = 1.45 \text{ m}$$

$$h_{TOTAL} = BL + 2 \times 0.2 + h_1 + h_2 + h_{LIBRE \text{ DE } LODOS} + h_4 + h_5$$

$$h_{TOTAL} = 0.3 + 0.4 + 1.35 + 0.5 + 1.45 + 1.15$$

$$h_{TOTAL} = 5.15 \text{ m}$$

**C.3 Tiempo de Digestión:**

\* A una temperatura de 14 °C → 55 días

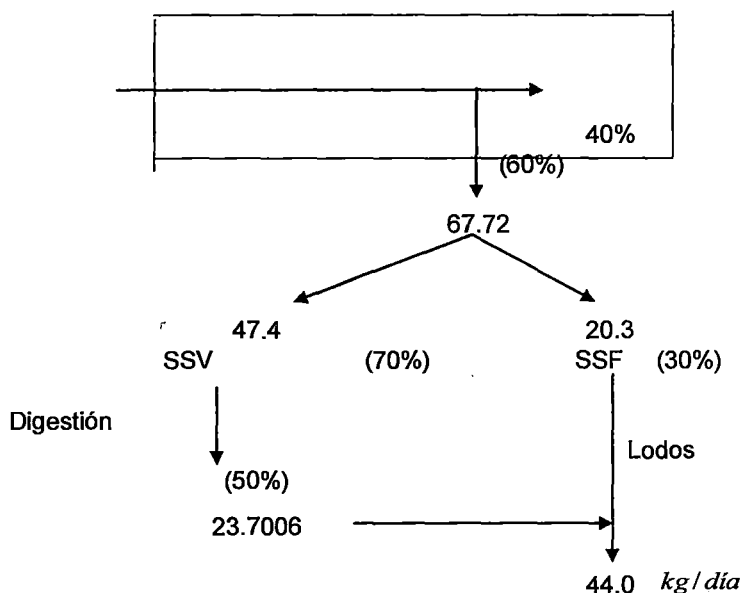
**DISEÑO DEL LECHO DE SECADO**

**A. Carga de Sólidos:**

$$C = \frac{Pob \times contribper \text{ cap}}{1000}$$

A1. Población de diseño: 1254

A2. Contribución per Cápita: 90 → C = 112.9 Kg SS / d



A3.Lodo digerido: 10 % de sólidos

A4.Densidad del Lodo: 1.04 Kg / lt

B. Volumen de Lodos:  $V_{LODOS} = 0.4232 \text{ m}^3 / \text{día}$

C. Volumen digeridos a purgarse:  $V_{DP} = 23.28 \text{ m}^3$

C1.Profundidad de aplicación:  $h_a = 0.3 \text{ m}$

D. Área del Lecho de Secado:  $A_{LS} = 77.59 \text{ m}^2$

E. Número de purgas: 7

F.Tiempo de secado: 6 semanas  $\longrightarrow$  42

1 semana  $\longrightarrow$   $\frac{7}{49}$  días

G. Celda de Secado:  $A_{CS} \quad 3 \times 10 = 30 \text{ m}^2$

H. Número de Celdas:  $N = \frac{A_{LS}}{A_{CS}} \longrightarrow N = 3 \text{ celdas.}$

## DISEÑO DE LAGUNA FACULTATIVA

Población de diseño =	1254	Personas
Dotación =	180	l/hab/día
% Contribución desague =	80%	
Temperatura promedio =	14.00	°C
Producción Per-Capita =	0.0500	Kg-DBO/hab/día
Ta: Tasa de acumulación de lodos	120	l/hab/año
N: Periodo de limpieza	5	años

Caudal de Diseño:

$$Q_{\text{diseño}} = Q_{\text{promedio}}$$

El caudal promedio de las aguas residuales (Qp):

$$\begin{aligned} Q_p &= 2.09 \text{ lps} \\ Q_{\text{inf.}} &= 0.50 \text{ lps} \\ Q_{\text{p total}} &= 2.59 \text{ lps} \\ Q_p &= 223.78 \text{ m}^3/\text{día} \end{aligned}$$

Carga superficial:

$$C = \text{Población de diseño} * \text{Producción Per- Capita}$$

$C = 62.70 \text{ kg-DBO/día}$
--------------------------------

Como el tanque Imhoff elimina de 40 a 60% de solidos suspendidos y reduce la DBO de un 25 a 35%, asumimos una reducción de 35% de DBO, por lo tanto la carga remanente sera del 65% de la Carga Superficial del desague crudo.

$$C' = 65\% C$$

$C' = 40.76 \text{ kg-DBO/día}$
---------------------------------

**Temperatura de Diseño:**

$$T^{\circ} \text{ agua} = T^{\circ} \text{ amb} + 1^{\circ} \text{C}$$

$T^{\circ} \text{ agua} = 15.00^{\circ}$
--

**Carga Superficial de diseño:**

$$CS_{\text{DISEÑO}} = 250 * 1.05^{(1-20)}$$

$CS_{\text{DISEÑO}} = 195.88 \text{ kg-DBO/Ha} * \text{ día}$
---

**Area Requerida Teorico:**

$$C' / CS_{\text{DISEÑO}}$$

$A = 0.20806 \text{ Ha}$
--------------------------

$A = 2080 \text{ m}^2$
------------------------

El numero de lagunas facultativa: 2

Entonces el Area de cada laguna será de:

$$A_{\text{C/LAGUNA}} = 1040 \text{ m}^2$$

El caudal de diseño para cada laguna será Qd/

Por lo tanto:

$Qd_{\text{C/LAG}} = 1.05 \text{ l/s}$
--

$Qd_{\text{C/LAG}} = 90.29 \text{ m}^3/\text{día}$
--

El largo y ancho de la laguna guardaran la relación:

2 /

$$L = 2 W$$

$$A_{\text{C/LAGUNA}} = L * a = \underline{2} a^2$$

$L = 46.00 \text{ m.}$
$W = 23.00 \text{ m.}$

$h = 2.00 \text{ m.}$
$z = 2$



### Volumen de lodos

$$V_{\text{lodos}} = (P_{\text{ob}} \times T_{\text{a}} \times N) / 1000$$

$V_{\text{lodos}} = 752 \text{ m}^3$
--------------------------------------

$V_{\text{lodos}}_{\text{unitario}} = 376 \text{ m}^3$
--

### Área de lodos

$A_{\text{lodos}} = 720 \text{ m}^2$
--------------------------------------

### Altura de lodos

$$Z_{\text{I}} = \frac{V_{\text{lodos}}}{A_{\text{lodos}}}$$

$Z_{\text{L}} = 0.52 \text{ m}$
---------------------------------

### Periodo de Retención

$$PR_{\text{real}} = PR_{\text{teorico}} \times F_{\text{ch}}$$

Fch: factor de hidraulica, 0.3 - 0.8

$$PR_{\text{teorico}} = \frac{\text{Volumen}}{Q_{\text{p}}}$$

$$PR_{\text{teorico}} = 23.44 \text{ dias}$$

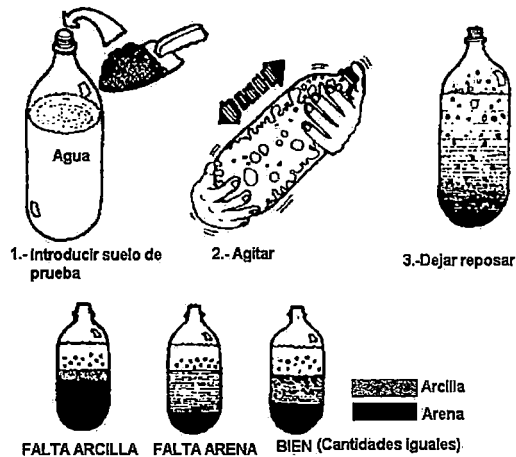
$PR_{\text{real}} = 16.41 \text{ dias}$
---

# **MANUAL PARA LA PREPARACIÓN CORRECTA DE CASAS DE ADOBES**

# MANUAL PARA LA PREPARACIÓN CORRECTA DE ADOBES

## 1.- PREPARACIÓN DEL MATERIAL

**Primer paso:** Para preparar el adobe se debe encontrar un buen suelo, para ello hay que realizar la prueba de la botella (seguir los pasos del esquema):



Se sabrá que es un buen suelo porque en la botella aparecen tres zonas con igual espesor bien diferenciadas: arena, arcilla y agua.

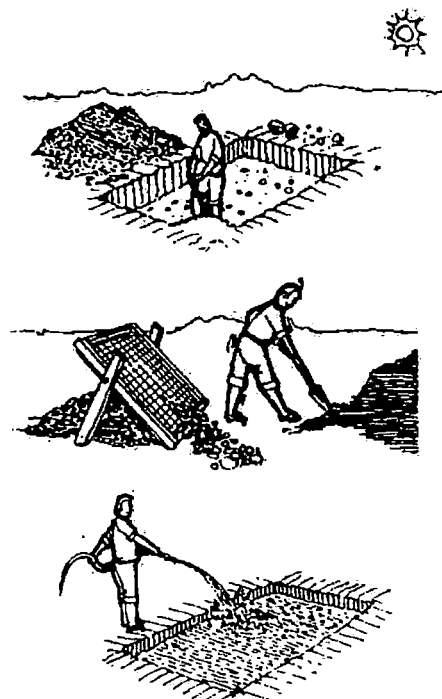
En caso de faltar arena se puede obtener ésta de algún estero o río cercano.

**El segundo paso** es preparar el barro:

1. Realice la excavación en el suelo con una profundidad menor a 50 cm.

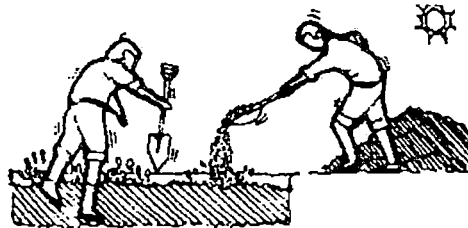
Poner un plástico o lona en el suelo para evitar el desenterramiento de piedras.

2. Harnee bien la tierra para eliminar posibles restos de piedras, etc.

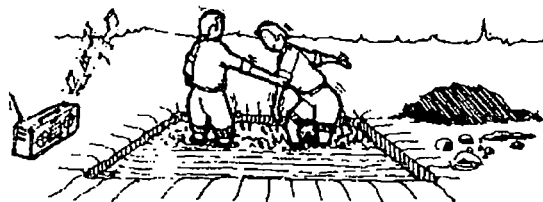


3. Llene la excavación de agua por la mitad.

4. Introduzca tierra poco a poco revolviendo con los pies hasta lograr una mezcla por la que se pueda caminar .



5. Remover bien cada 2 días durante 2 semanas. Añadir un poco de agua para facilitar el trabajo de pisar el barro

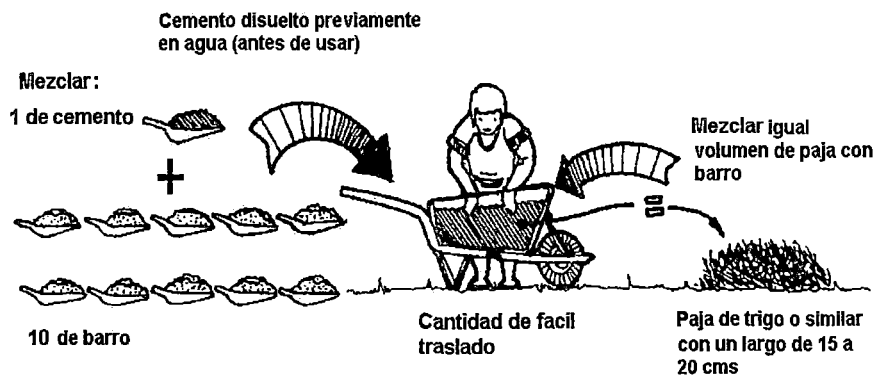


Para mejorar el barro se añadirá cemento.

Hay que poner una parte de cemento y 10 de barro como se muestra en la figura, además de mezclar con paja.

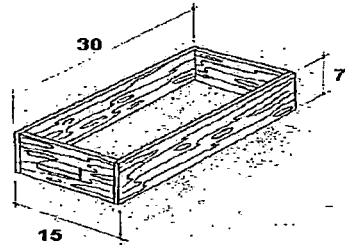
El cemento debe estar disuelto en agua para que se mezcle mejor con el barro.

#### SUELO CEMENTO ESTRUCTURADO

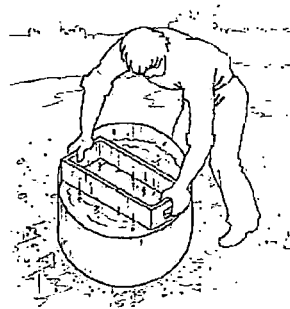


El **tercer paso** es construir los adobes de dimensión 7x15x30 cms.

1. Fabricar el molde sin fondo de dimensión 7x15x30 cms. Para evitar que el revoque se pegue en las paredes si es posible recubrir el interior del molde con placas metálicas.

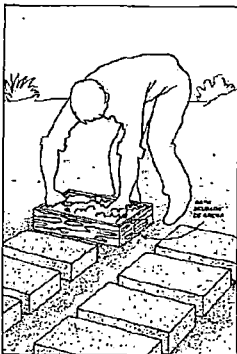


2. El molde se debe mojar y limpiar con gran cantidad de agua cada vez que se vaya a usar.

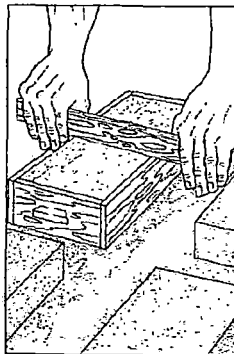


## 2.- CONSTRUCCIÓN DE LOS ADOBES

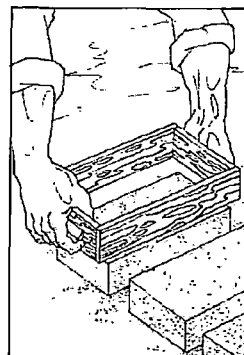
### Utilizacion de molde sin fondo



1.- Tirar el barro dentro del molde colocado en el suelo



2.- Emparejar la superficie con regla de madera mojada

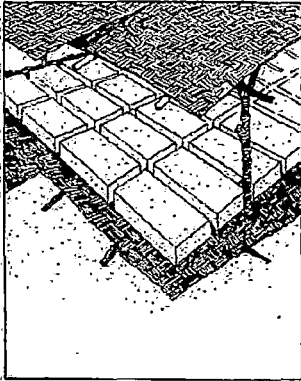


3.- Sacar con cuidado el molde para no deformar el adobe recién hecho

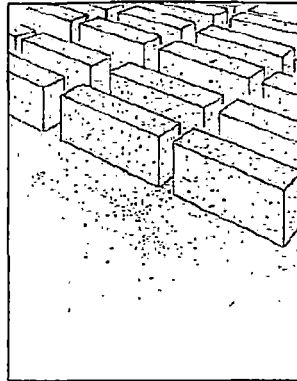
Si el adobe queda pegado en el molde, poner más agua en la mezcla con el fin de que se resbale con mayor facilidad .

### 3.- SECADO DE LOS ADOBES

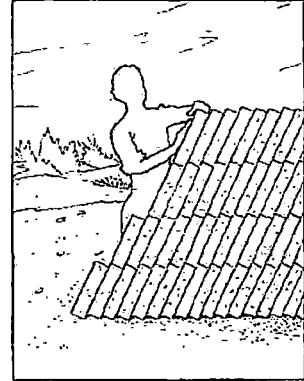
#### Secado de los adobes



**1.- Secar los adobes sobre el suelo limpio y plano**



**2.- A los 4 días voltearlos de canto para que sequen**



**3.- 1 Semana despues apilar los adobes**

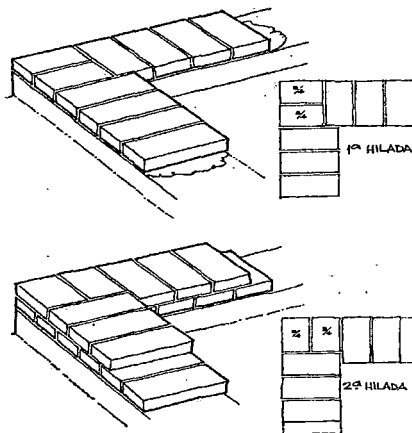
#### 4.-RECOMENDACIONES PARA LA FABRICACIÓN DE ADOBES Y CONSTRUCCIÓN DE CASAS

En vista de que las dimensiones de los adobes son variadas, solo es conveniente dictar lo siguiente:

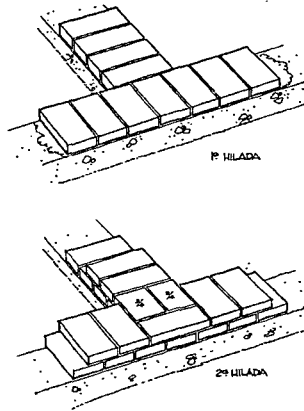
Longitudes:

- La longitud no debe ser mayor que el doble de su ancho más el espesor de una junta de pega.
- La altura no debe ser mayor a 10 cm. en lo posible.
- La ubicación de las casas no debe ser próxima a los pantanos, ríos o mar, ni en zonas de relleno, zonas bajas o zonas con mucha pendiente.
- En la zona no se utiliza sobrecimiento para proteger la erosión de las primeras hiladas del muro, por lo tanto debería hacerse y esto consiste tan solo en colocar unos centímetros de concreto del mismo ancho que el muro ó el sobrecimiento puede hacerse de piedra mediana con mortero de cemento o cal.
- Se recomienda que los adobes queden perfectamente trabados en todas las situaciones de encuentro de muros.

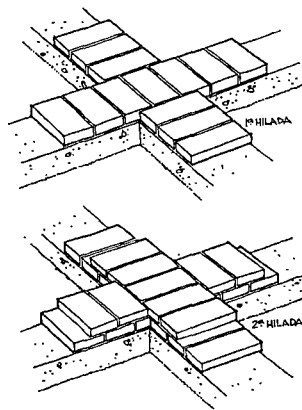
A.- En L para muros con adobes de cabeza.



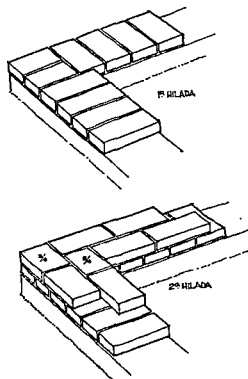
B.- En T para muros con adobes de cabeza.



C.- En cruz, para muros con adobes de cabeza.

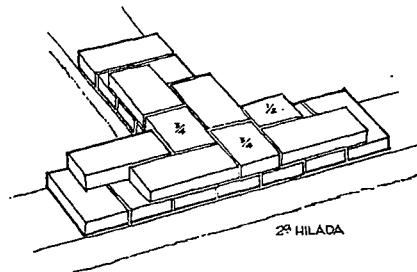
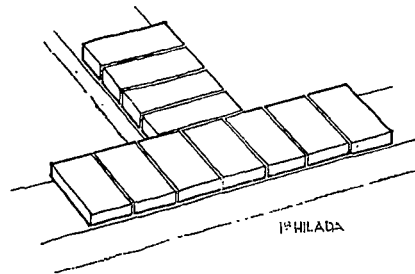


D.- En L para muros de hiladas alternas de cabeza y doble soga.

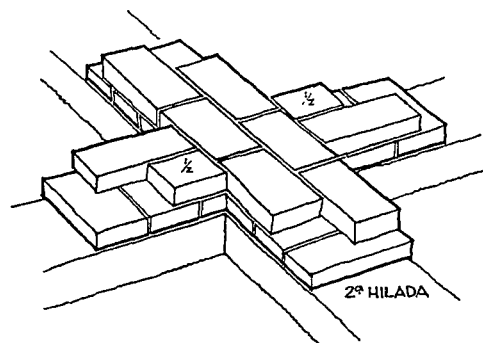
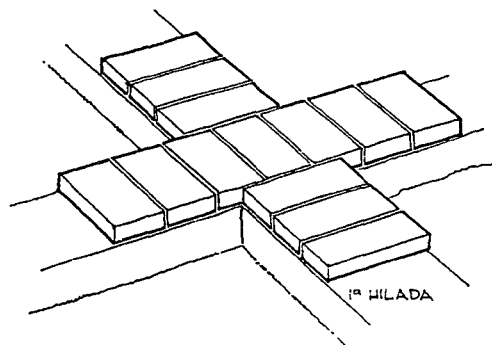




E.- En T para muros de hiladas alternas de cabeza y doble soga.



F.- En Cruz para muros de hiladas alternas de cabeza y doble soga.



- Se recomienda que la longitud de un muro no debe ser mayor que 10 veces su espesor., si se necesita un muro mayor se debe reforzar el muro con un contrafuerte vertical intermedio.

- Se recomienda también que la altura máxima de los muros no debe ser mayor que 8 veces su espesor.

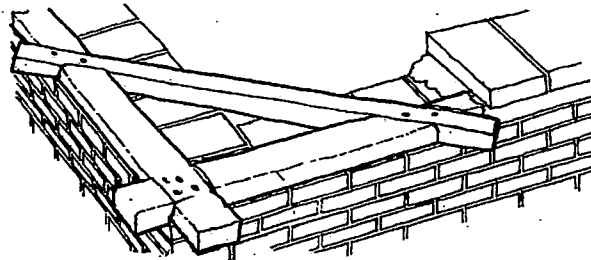
- El ancho de un vano no debe ser mayor que 1.20 m y la distancia de la esquina de un muro a un vano debe ser mayor a 1.20 m. La suma de los anchos de vanos de una pared, no debe ser mayor que la tercera parte de su longitud.

- El empotramiento de un dintel no debe ser menor a 50 cm.

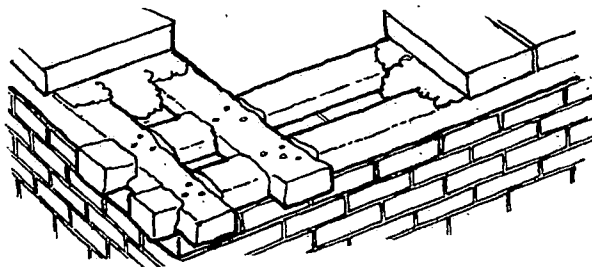
- En la parte superior de los muros se debe colocar un refuerzo horizontal continuo o también llamado cadena de amarre y encima de estas colocar un mínimo de dos hiladas de adobes.

Según los materiales que se encuentren en la zona esta cadena puede ser:

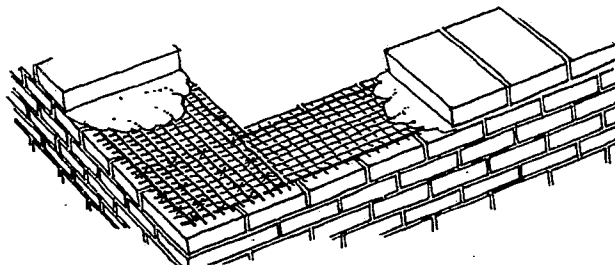
A.- En madera rústica semilabrada con diagonales como refuerzos de esquinas.



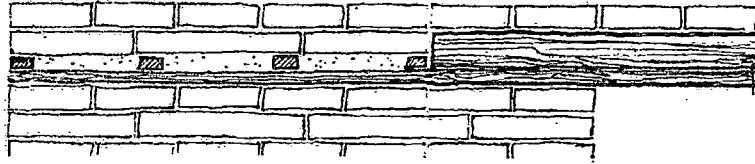
B.- En madera rústica semilabrada, en paralelo con empalmes.



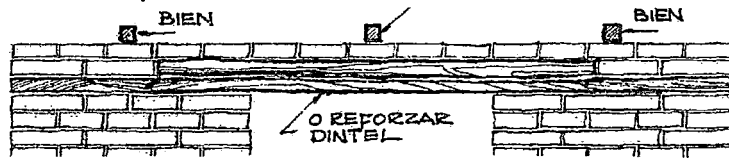
C.- En malla soldada rectangular dentro de una junta de pega.



- En los muros que reciben carga de techo no deben colocarse menos de dos hiladas, ni más de cuatro encima de la corona de amarre.



- En caso de que una viga del techo descansa sobre un vano de puerta o ventana, deberá reforzarse el dintel.



En resumen, las características de una buena casa de adobe:

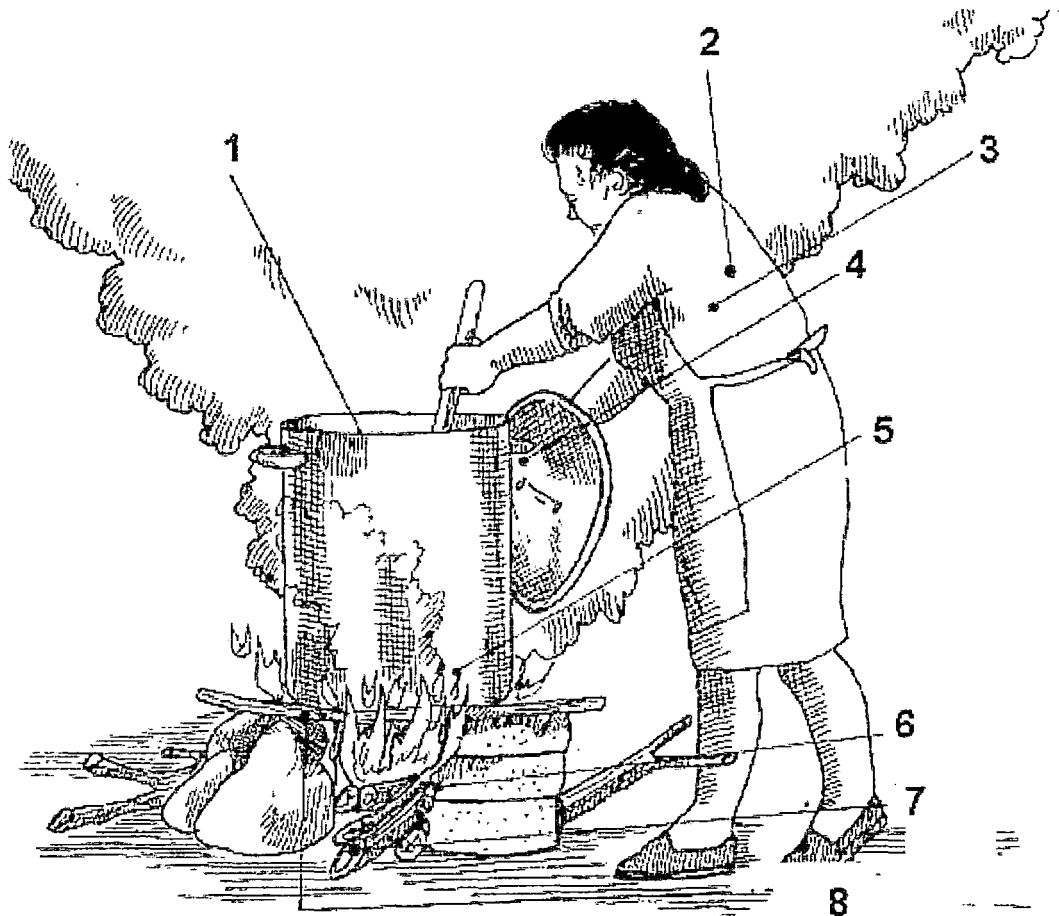


# MANUAL DE COCINA A LEÑA MEJORADA

## MANUAL DE COCINA A LEÑA MEJORADA

La ventaja principal es el ahorro de leña además de la higiene, salud, tiempo y seguridad.

Los problemas comunes del fogón simple son:



1. HUMO EN LA ROPA: por contacto directo con el humo.

2. MALA POSICIÓN: para evitar quemaduras la persona toma una posición incorrecta que a la larga puede traer problemas a la columna.

3. PELIGRO DE VOLCAMIENTOS Y QUEMADURAS: debido a la poca

rigidez y a la construcción precaria existen los peligros de volcamiento de la olla y quemaduras por contacto directo con el fuego.

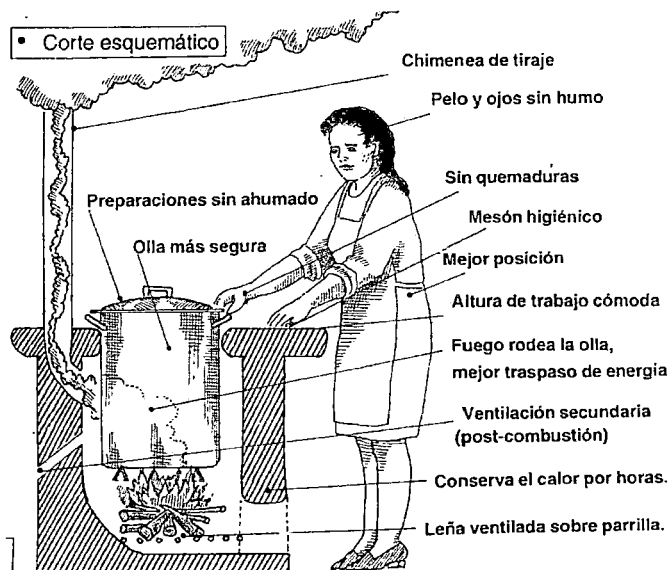
4. 80% DE LA PÉRDIDA DE COMBUSTIÓN: al estar al aire libre el calor se pierde más fácilmente.

5. MALA VENTILACIÓN INFERIOR: evitando que circule el aire y provocando que se reduzca el calor.

6. LEÑA CORTADA MUY GRANDE.

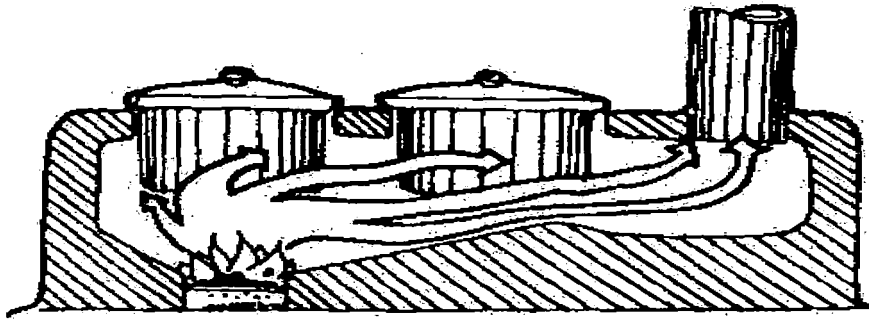
7. SOPORTE PRECARIO E INSEGURO: por el hecho de estar en el suelo existe inestabilidad en el soporte de la olla además, no existe sistema de aislamiento entre el fogón y la persona.

Ejemplo de una cocina comunitaria mejorada:

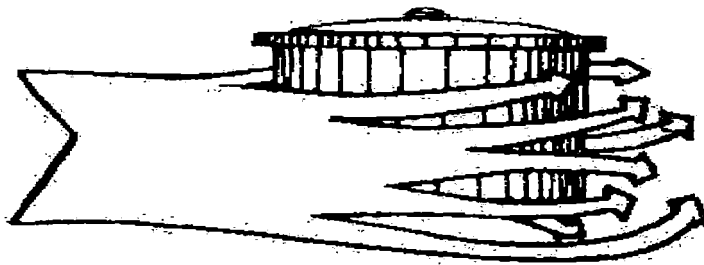


Es una cocina que usa sólo ramitas, hojas y pequeños trozos de madera para cocinar alimentos o calentar agua. Debido a su forma de uso no hay humo ni hollín, la comida se cocina en menos tiempo y se consume menos leña.

El dibujo muestra el interior de una cocina a leña mejorada y la forma en que funciona.






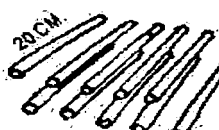
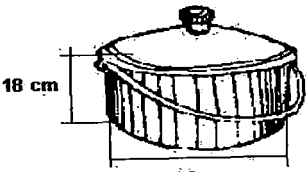


Dirección en que se mueve el calor

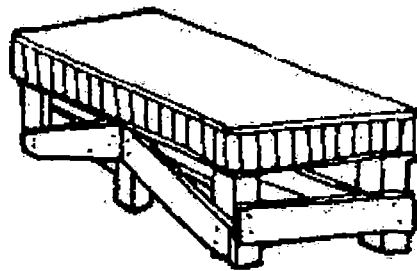


Mayor área de contacto entre el calor y la olla

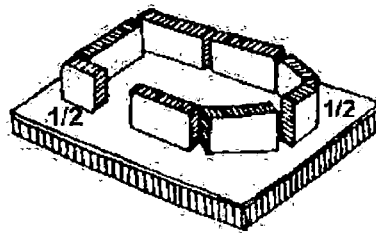
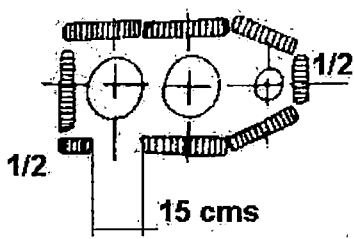
Los materiales necesarios son:

- 
 -Tubo para chimenea de 4 pulgadas por 2 metros de largo (o 2 trozos de 1 metro)
- 
 - 3 trozos de lata de 5 por 40 cms y 0,4 mm de espesor para portar los arcos de entrada
- 
 - Malla de gallinero de 120 por 60 cms
- 
 - Palitos para moldear las ventilaciones secundarias
- 
 - 10 adobes tipo fiscal  
 - 10 adobes tipo medio fiscal a lo largo  
 VER PREPARACION
- 
 - 10 fierros de 1/4 de pulgada por 20 cms de largo
- 
 - 2 Ollas altas

Se debe construir un soporte o mesa de 40 a 50 cms de altura en donde se colocará la cocina.

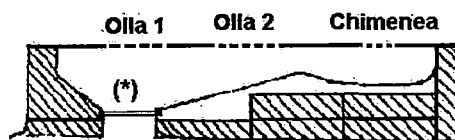
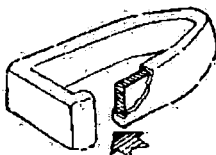


**Primer paso:** Hacer un primer muro con 6 adobes fiscales colocados de canto y 2 adobes  $\frac{1}{2}$  fiscal a lo ancho dejando 2 cm ,entre bloque y bloque para rellenar con el revoque.



**Segundo paso:** Cubra el muro con un revoque de mezcla de 1 a 2 cm de espesor.

La entrada de leña quedará justo bajo la primera olla (\*)

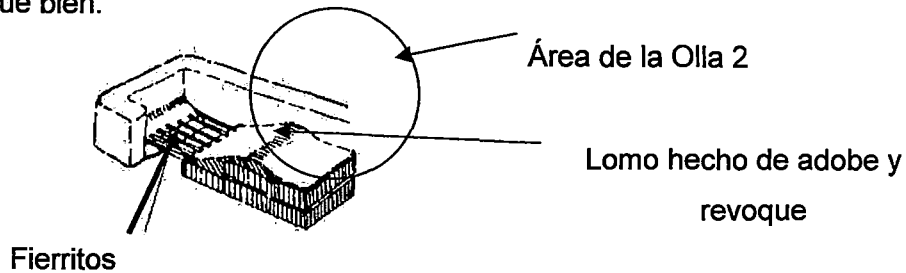


**Tercer paso:** Haga la parrilla de leña a 7 cm del fondo con los 10 fierritos de  $\frac{1}{4}$  de pulgada.

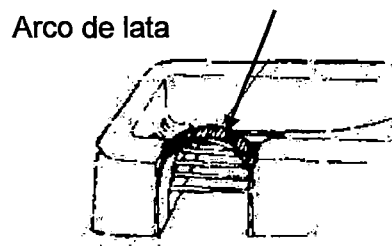


Rellene haciendo un lomo justo bajo la olla 2. Se puede utilizar para el relleno piedras o cualquier otro material.

Revoque bien.



**Cuarto paso:** Coloque un arco de lata en la entrada. Ajústelo para recibir la siguiente hilera de adobes.



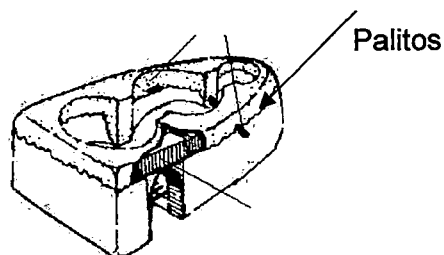
**Quinto paso:** Coloque la segunda corrida de bloques de 7x7x30 (1/2 fiscal a lo largo)

Coloque a la altura del lomo los dos palitos inclinados hacia Arriba para que queden dos agujeros que servirán como ventilación.

Estos palitos se colocarán entre los adobes inclinados hacia arriba.

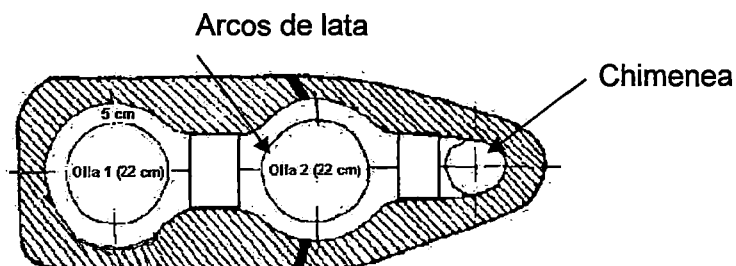
Los agujeros quedarán inclinados hacia arriba desde la parte Interior de la cocina.

Revoque bien.



**Sexto paso:** Redondee los lugares donde irán las ollas con adobes y revoque.

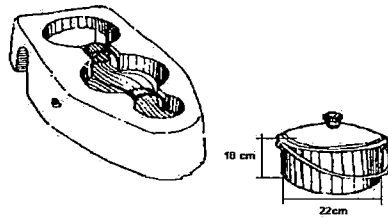
Coloque arcos de lata entre las dos ollas y en el paso a la chimenea.



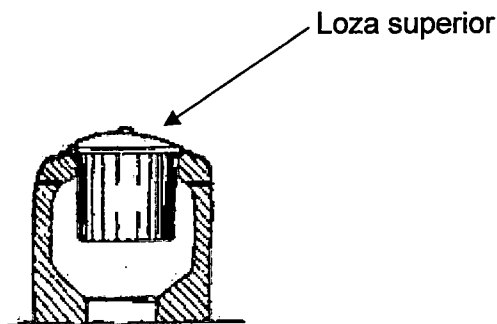
**Séptimo paso:** La loza superior se puede construir con malla de gallinero o sin ella.

Si es sin malla se construye sólo con suelo cemento y paja, usando las ollas como molde.

Es recomendable utilizar la malla para que quede con mayor firmeza la loza superior. En el caso de que no tenga, se pueden colocar barras de fierro para que la sujeción del revoque quede más firme.



La loza superior sirve para sujetar la olla y evitar que esta caiga.



**Octavo paso:** Si desea trabajar más rápido use la malla para construir la loza superior.

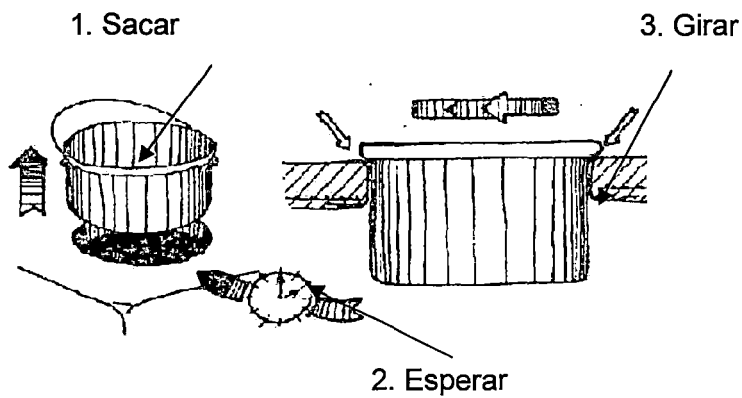


**Noveno paso:** Coloque siempre las ollas para moldear bien el calce.

En la medida que las ollas puedan entrar y salir con facilidad, mejor será el funcionamiento de la cocina.

Gire las ollas y sáquelas cuando el revoque esté ligeramente duro, unas 2 horas después.

Luego revoque por dentro y afine por fuera, siempre procurando Que las ollas entren y salgan con facilidad.

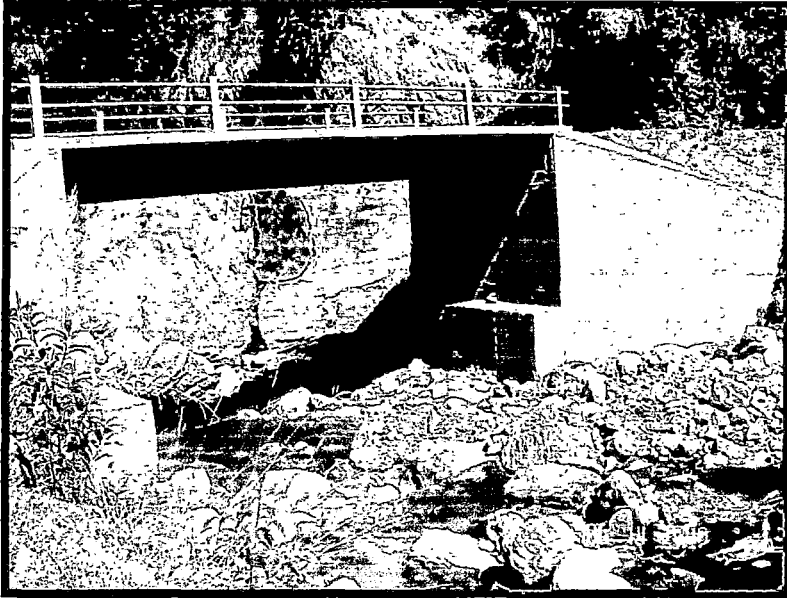


Una vez construida se debe golpear la superficie con una varilla plana durante dos o tres días con el fin de que las grietas formadas se adhieran poco a poco y se compacte bien todo el revoque de la loza superior.

Para aumentar la resistencia del revoque, se recomienda pintar con barniz la superficie de toda la cocina.

Antes de se utilización debe estar completamente seca para evitar que se quiebre.

# PANEL FOTOGRAFICO



Fotos N° 94: Progresiva Km. 236+200.00



Fotos N° 95: Progresiva Km. 233+480.00



Fotos N° 97: Progresiva Km. 233+310.00



Fotos N° 98: Progresiva Km. 233+310.00

## PANEL FOTOGRÁFICO



Foto N° 1: Cerro mítico Huancash



Foto N° 2: Cerro mítico Campanayoj

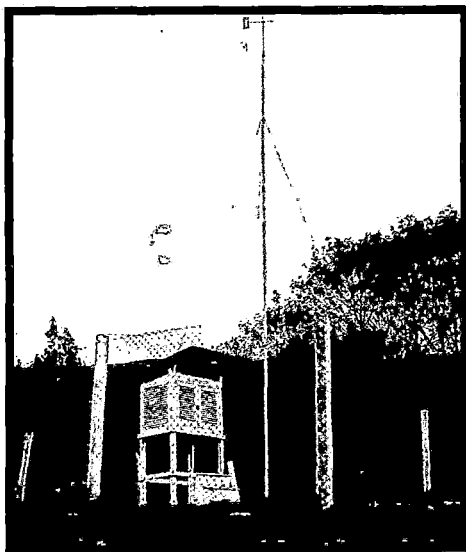


Foto N° 3: Estación Senhami Pombamba

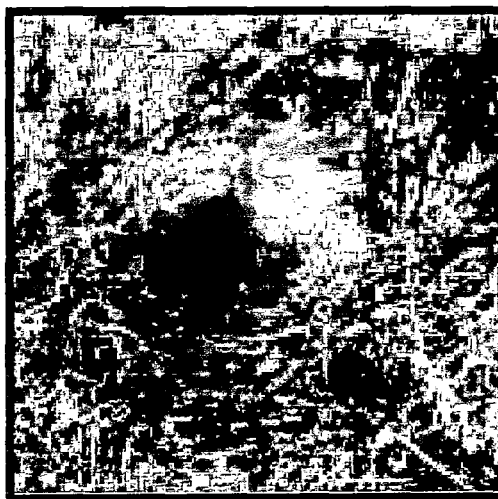


Foto N° 4: Planta Medicinal - Cashagaña



Foto N° 5: Planta Nativa Ornamental –  
Flor de la cantuta

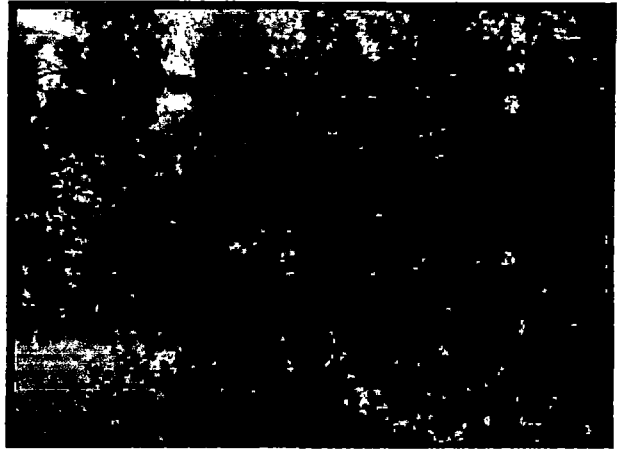


Foto N° 6: Arbusto de Zarzamora , de sus frutos se  
elaboran mermeladas



Foto N° 7: Especies nativas- Yacón, trigo  
andino, papa



Foto N° 8: Piscobambina ofreciendo productos  
nativos



Foto N° 9: Especies nativas – Mashua. Oca. Olluco



Foto N° 10: (De izq. a Der.) Frutales Adaptados-  
Granadillas, Maíz morado, Paltas, Alfalfa, Limón

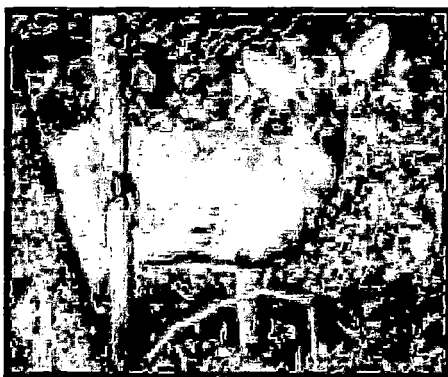


Foto N° 11: Fauna Silvestre – Venado Andino  
(Especie en extinción)



Foto N° 12: Fauna Silvestre – Zorro Andino  
(Especie en extinción)



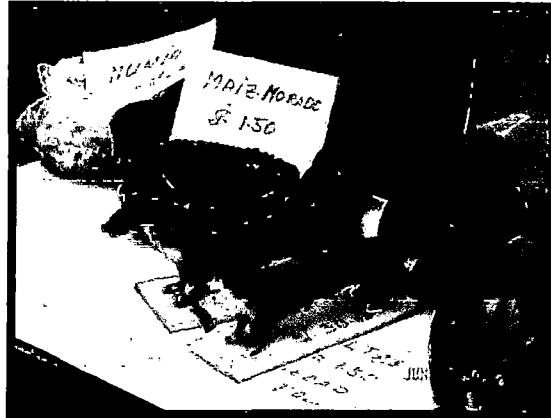


Foto N° 13: Fauna Silvestre – Muca andina (Especie en extinción)



Foto N° 14: Ganado vacuno adaptado – Becerros recién nacidos

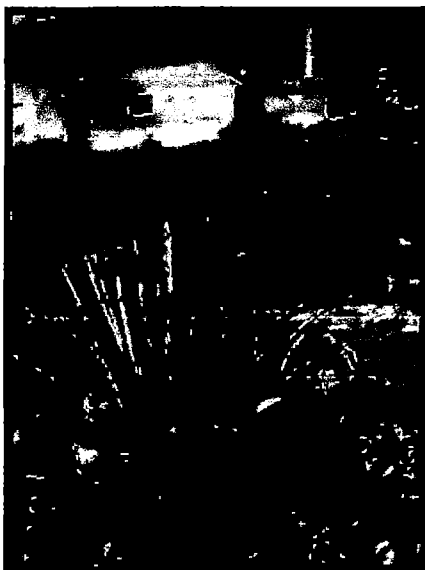


Foto N° 15: Maguey plumizo, utilizado para sogas

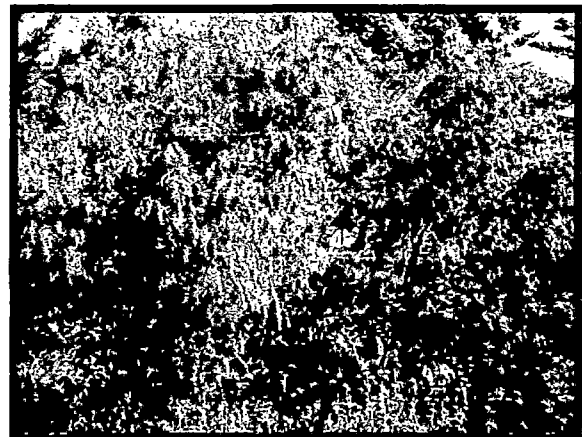


Foto N° 16: Árbol de Molle



Foto N° 17: Frutos de Nogal, usados en tintes



Foto N° 18: Canastas de chacpa, confeccionadas a mano



Foto N° 19: Árbol de Quenual - Planta nativa

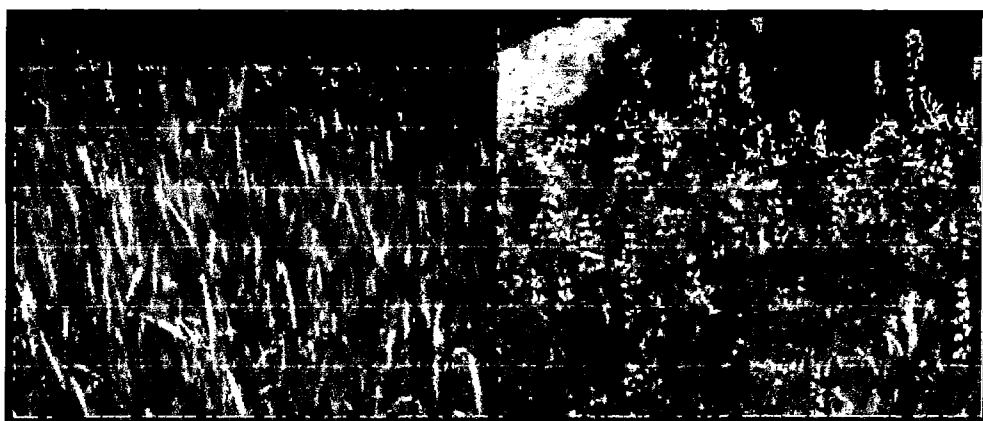


Foto N° 20: (De izq. a der. ) Cultivos de centeno y tarhui



Foto N° 21: Ganado Ovino adaptado



Foto N° 22: Cuyes de la zona



Foto N° 23: Gallinas Ponedoras

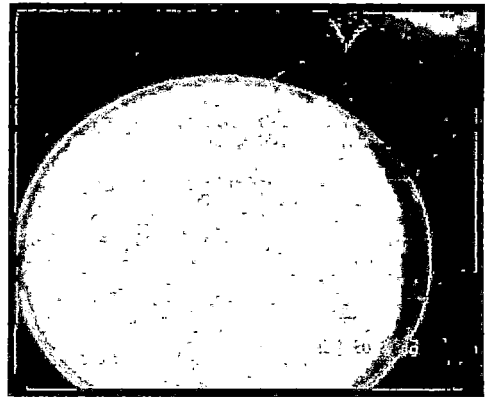


Foto N° 24: Arena Gruesa Blanca de cantera

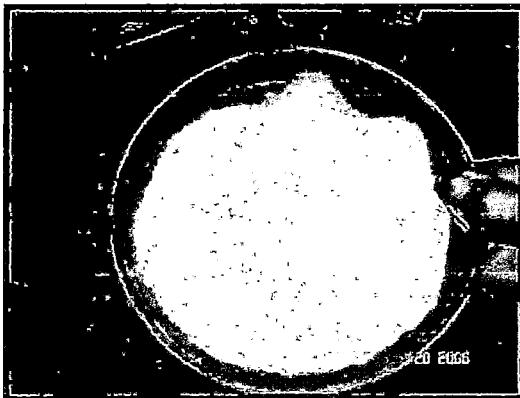


Foto N° 25: Arena Fina Blanca de cantera



Foto N° 26: Utilizando materiales de cantera para el acabado de viviendas

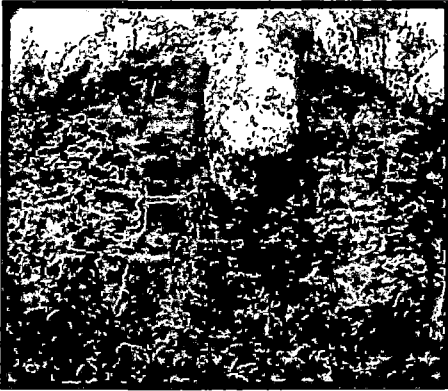


Foto N° 27: Portada Pre Inca Huancash nevados

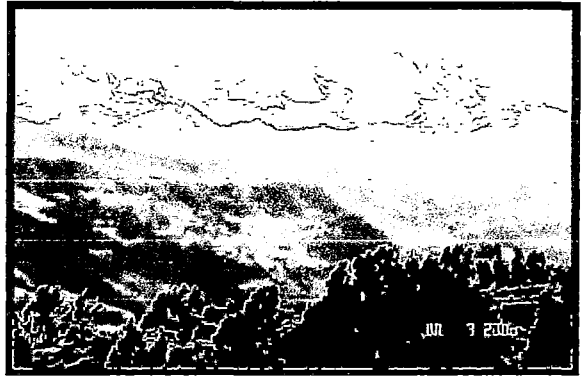


Foto N° 28: Horizonte Piscobambino, divisando los nevados

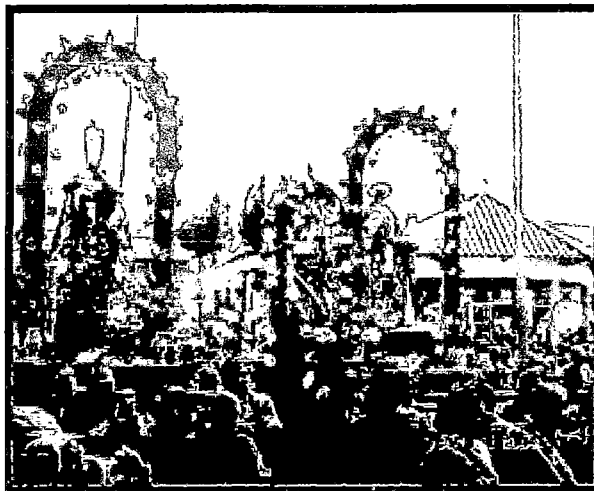


Foto N° 29: Fiesta patronal de San Pedro y San Pablo- Mes de Junio



Foto N° 30: Danza Típica del Inca y sus vírgenes



Foto N° 31: Danza Típica Los Negritos



Foto N° 32: Faldas típicas Pintay Bata  
(Cortesía Libro Alfombras de Piscobamba)



Foto N° 33: Bebida ancestral – Chicha de jora



Foto N° 34: Restos Arqueológicos Upaymarca – Pampa Musga

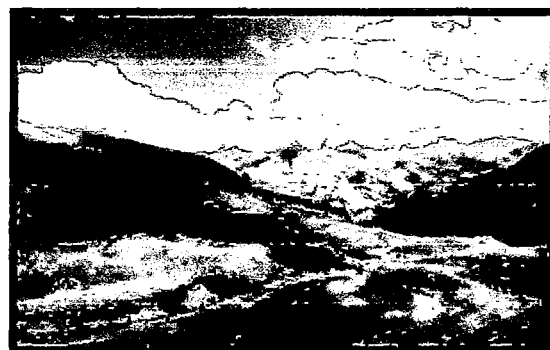


Foto N° 35: Laguna Tzaquicocha -

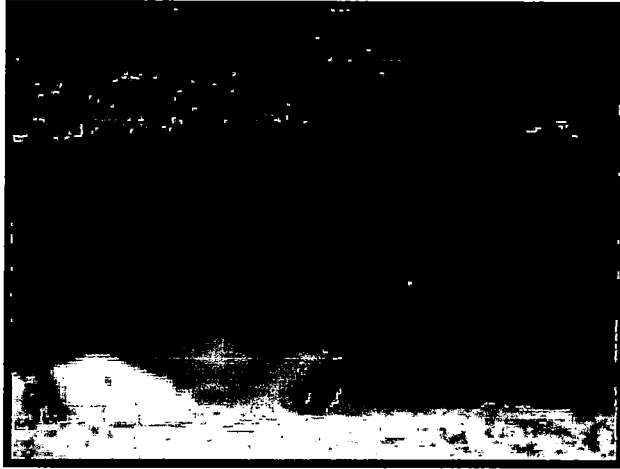


Foto N° 36: Laguna Wecrococha – Distrito de Lucma

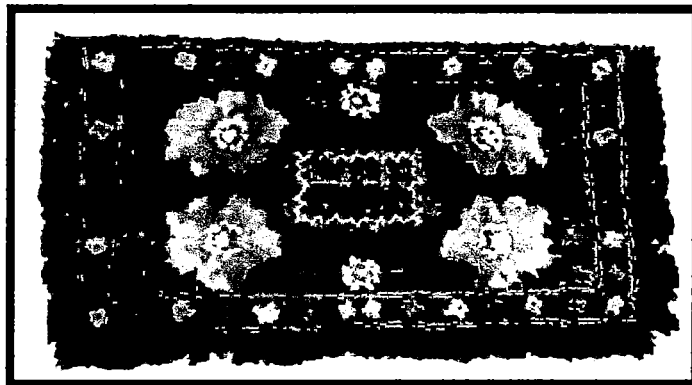


Foto N° 37: Famosas Alfombras de Piscobamba (Cortesía Libro Alfombras de Piscobamba)



Foto N° 38: Artesano Piscobambino fabricante de sombreros



Foto N° 39: Salida del santísimo, Fiesta patronal de San Pedro y San Pablo

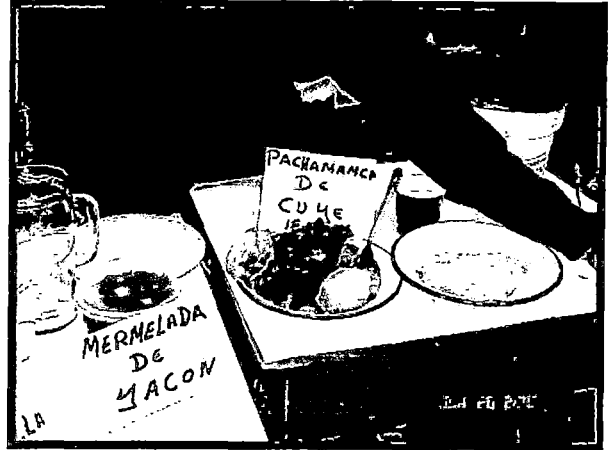


Foto N° 40: Platos Típicos – Pachamanca de cuy – Mermelada de Yacón



Foto N° 41: Hombres trabajando el barro para los adobes

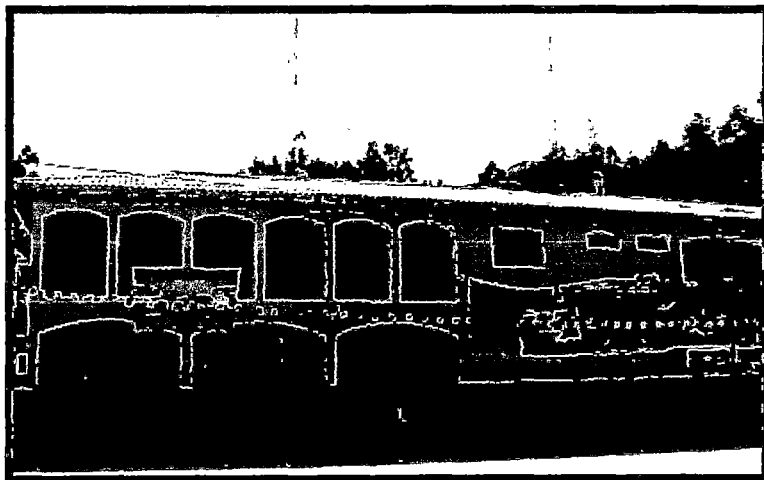


Foto N° 42: Centro Cívico y Municipio de Piscobamba



Foto N° 43: Biblioteca Municipal del distrito



Foto N° 44: Local de la Comisaría del distrito y provincia

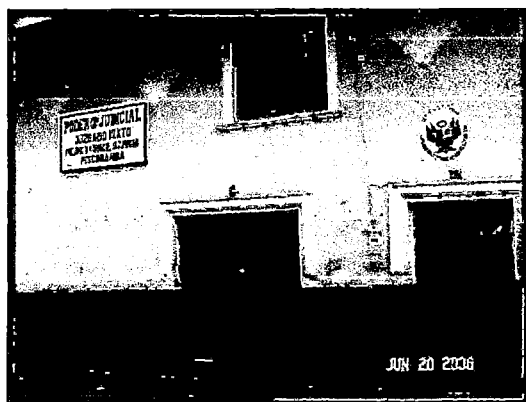


Foto N° 45-46 : Locales de Juzgados Mixtos en el Distrito de Piscobamba





Foto N° 47: Local de la Unidad de Gestión Educativa – Local Piscobamba



Foto N° 48: Banco de la Nación – Local Piscobamba

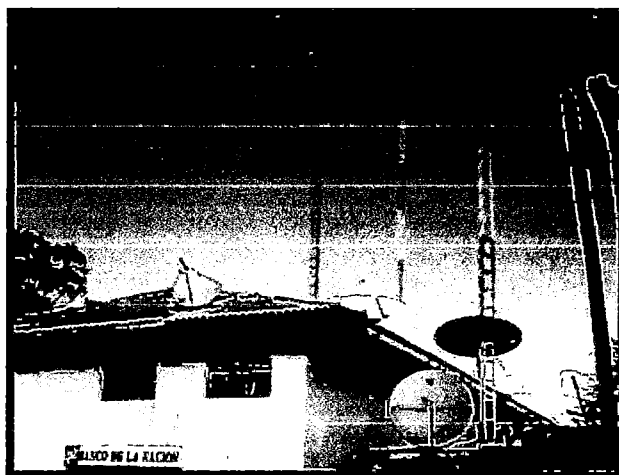


Foto N° 49: Antenas de celulares y parabólicas



Foto N° 50: Antiguo reservorio en desuso

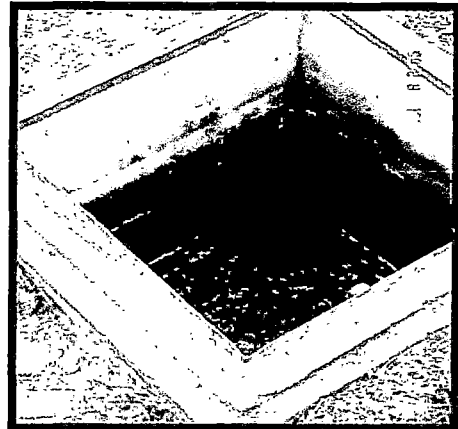


Foto N° 51: Muestras de desgaste de los tanques y contaminación del agua



Foto N° 52: Infraestructura de los tanques de agua de la zona

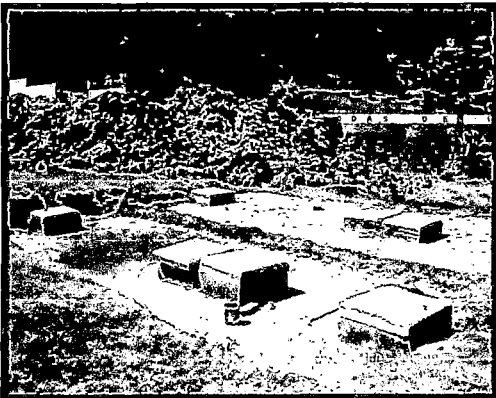


Foto N° 53: Tanques sépticos



Foto N° 54: Tanques sépticos en mal estado

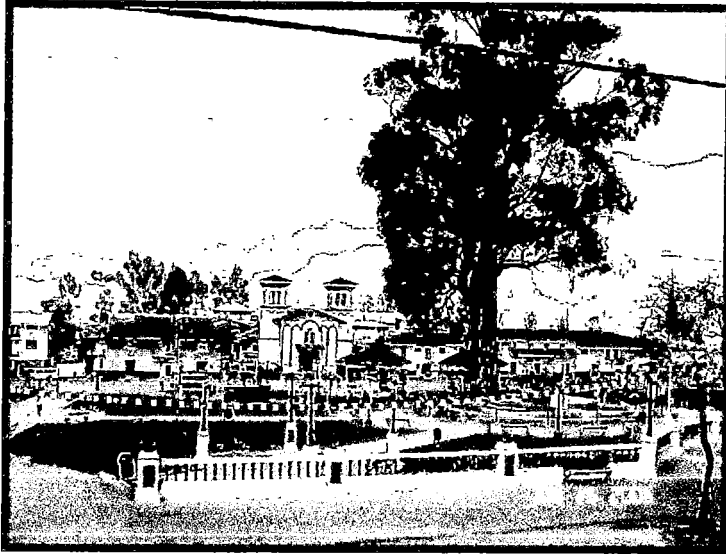


Foto N° 55: Plaza de Armas de la Ciudad de Piscobamba



Foto N° 56: Modo de Limpieza pública

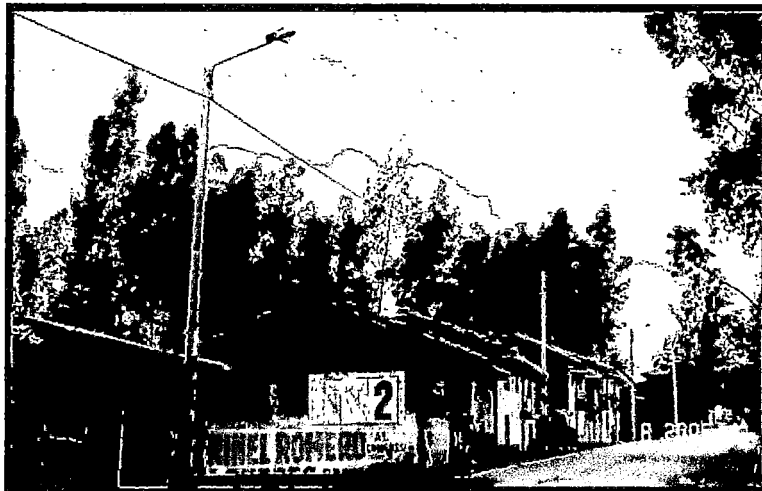


Foto N° 57: Alumbrado público en la zona urbana

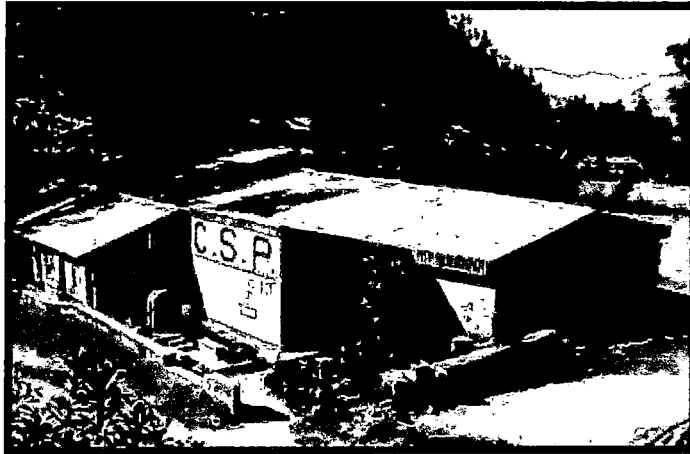


Foto N° 58: Local del Centro de Salud Piscobamba



Foto N° 59: Puesto de ESSALUD - PISCOBAMBA

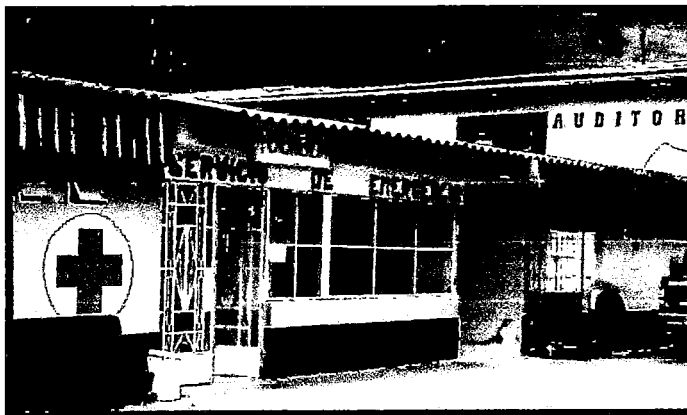


Foto N° 60 : Local del Hospital de Apoyo de Pomabamba



Foto N° 61: Local del Centro Educativo primario –secundario y CEO

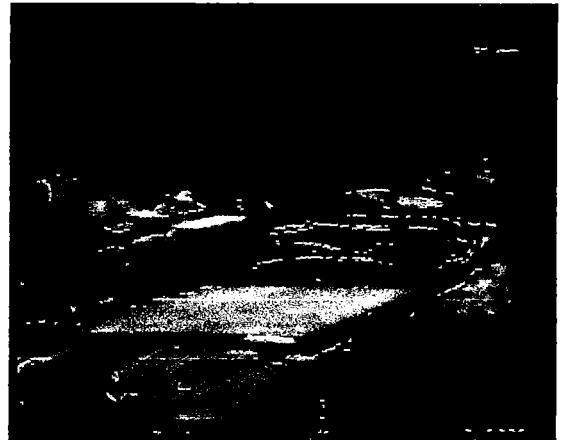


Foto N° 62-63: Estadio Municipal en construcción- Ciudad Piscobamba



Foto N° 64: Alfombras Piscobambinas utilizadas como caronas



Foto N° 65: Tejedora de alfombras en la ciudad



Foto N° 66-67: Piedras pre incas labradas

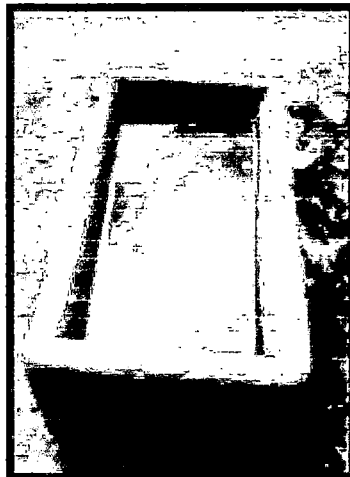


Foto N° 68: Mortero tallado en piedra por artesanos Piscobambinos  
(Cortesía de Libro Alfombras de Piscobamba)

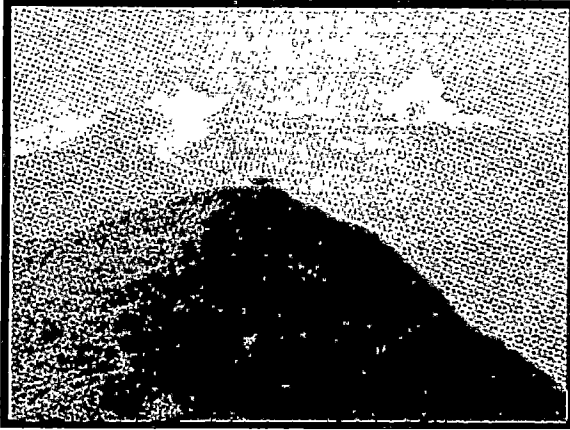


Foto N° 69: Colina de Huancash – Piscobamba



Foto N° 70: Ruinas pre incas, en el caserío de Huancash

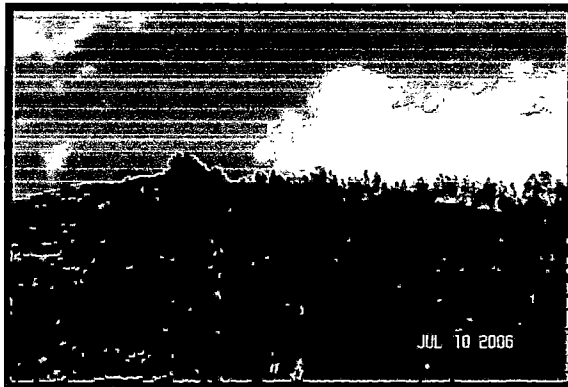


Foto N° 71: Bosque de Eucaliptos en las alturas de Piscobamba

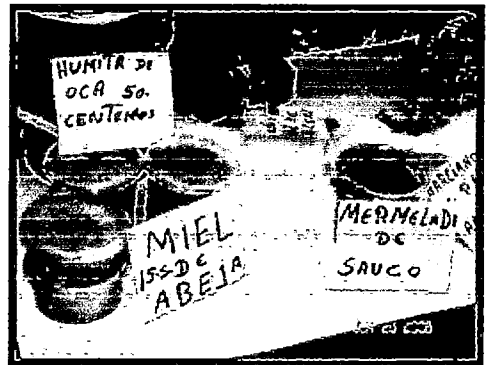


Foto N° 72: Expendio de Miel de abeja y mermelada de sauco



Foto N° 73: Expendio de helados artesanales en la ciudad.

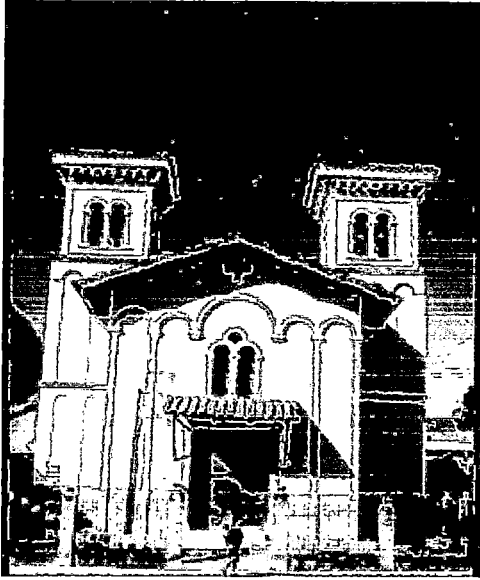


Foto N° 74: Local de la Iglesia San Pedro y San Pablo



Foto N° 75: Taller Parroquial de carpintería

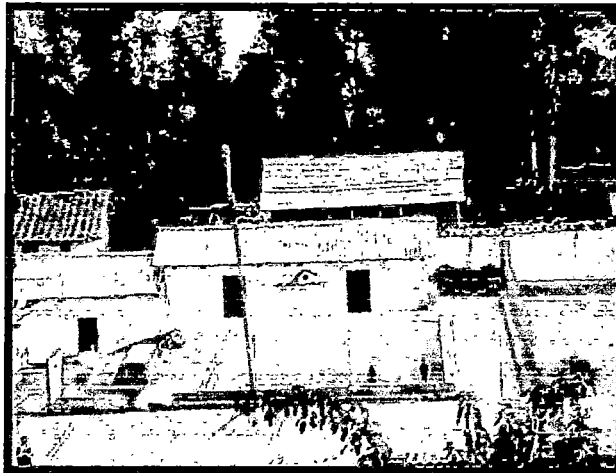


Foto N° 76: Pequeño recinto , Local del IPD



Foto N° 77: Paisaje desde las alturas de Piscobamba





Foto N° 78: Ejemplo de mal diseño de carretera



Foto N° 79: Río desbordado por arrojo de material excedente a su cauce



Foto N° 80: Alcantarilla colmatada y sin mantenimiento



Foto N° 81: Catarata imponente en el caserío Huancash



Foto N° 82: Fiesta de los santos patronos San Pedro y San Pablo

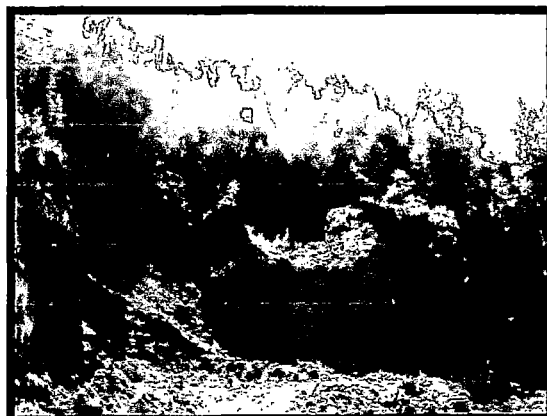


Foto N° 83: Cortes de material de cantera sin criterio

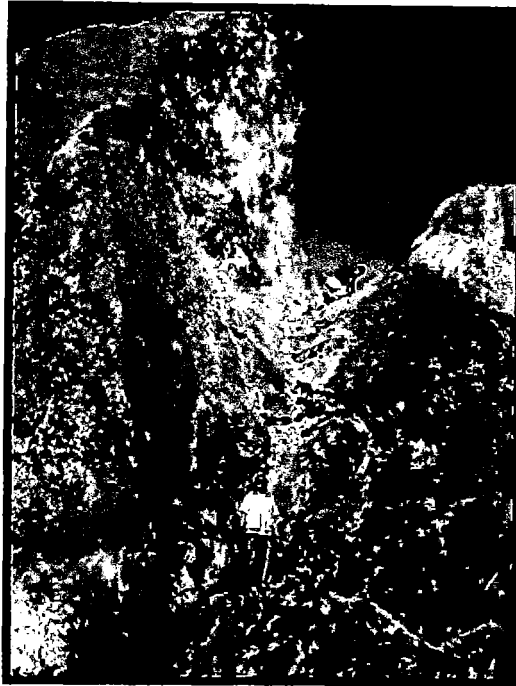


Foto N° 84: Rocas para escalar -Material Turístico que explotar

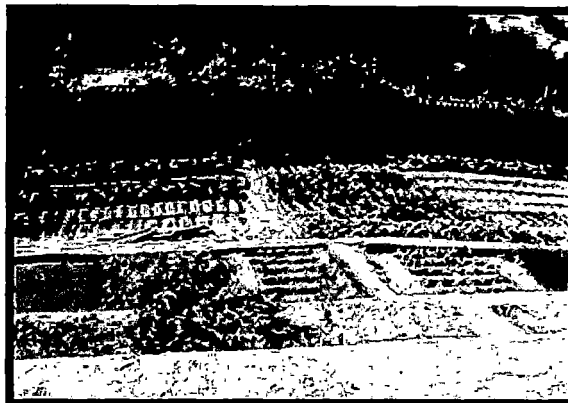


Foto N° 85: Seguimiento de Cultivos en terreno parroquial



Foto N° 86: Única Aplicación de invernadero en terreno parroquial



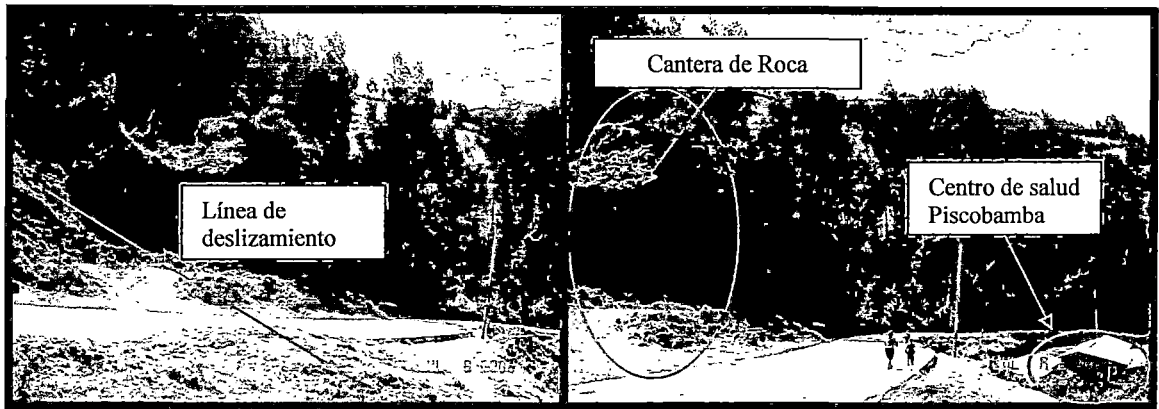
Foto N° 87: Un "mancacarga" o cargador de ollas de arcilla en español



Foto N° 88: Un improvisado taller de alfombras

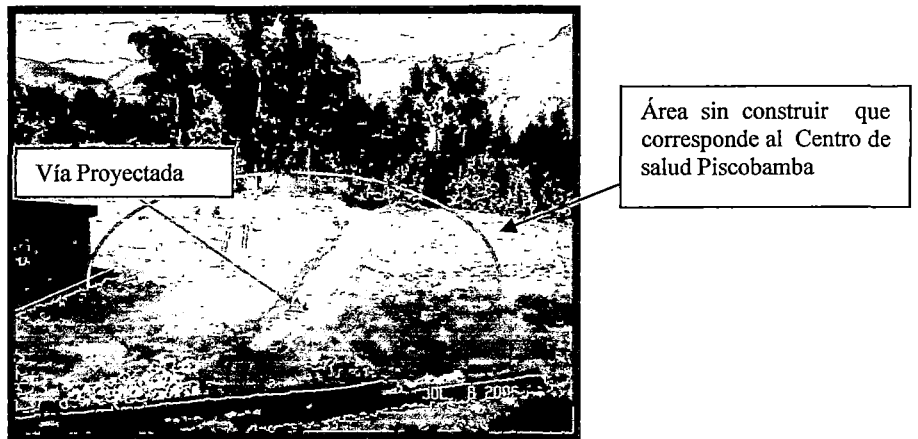


Foto N° 89: Danzas típicas costumbristas de la provincia Mariscal Luzuriaga – Piscobamba



Fotos N° 90: Km.233.00 Zona inestable y de deslizamiento a raíz de las excavaciones sin conocimiento de taludes

Fotos N° 91: Km.233.00 Peligrosidad con el centro de salud, por las voladuras y los deslizamientos de tierras



Fotos N° 92: Km. 233.00 - vía auxiliar proyectada y mal ubicada como salida del estadio municipal, dividiendo en dos el terreno del centro de salud y generando ruidos sonoros y molestos para el lugar.



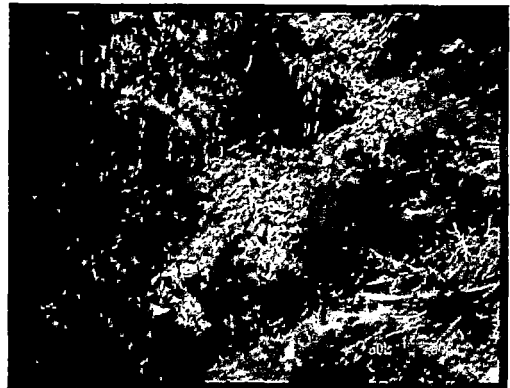
Fotos N° 93: Km. 233+770.00 - vía auxiliar a la carretera principal, que descarga en una curva muy cerrada.



Fotos N° 94: Progresiva Km. 236+200.00



Fotos N° 95: Progresiva Km. 233+480.00



Fotos N° 96: Progresiva Km. 233+330.56



Fotos N° 97: Progresiva Km. 233+310.00



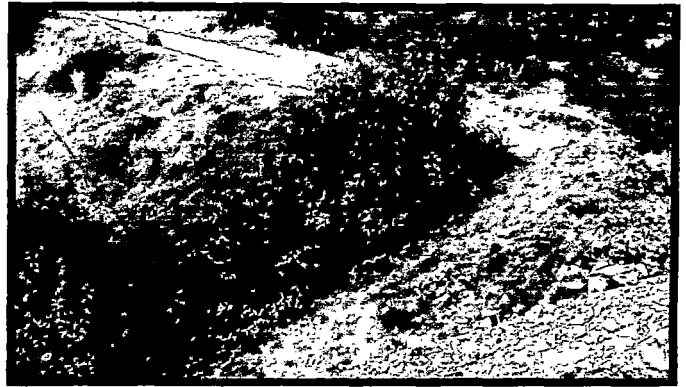
Fotos N° 98: Progresiva Km. 233+310.00

LINEAMIENTOS DE PLANEAMIENTO URBANO PARA LA MICRO REGIÓN PISCOBAMBA- ANCASH

Bach. Díaz Ocaña, Rita Liliana



Fotos N° 99: Progresiva Km. 232+957.60



Fotos N° 100: Progresiva Km. 231+110.88

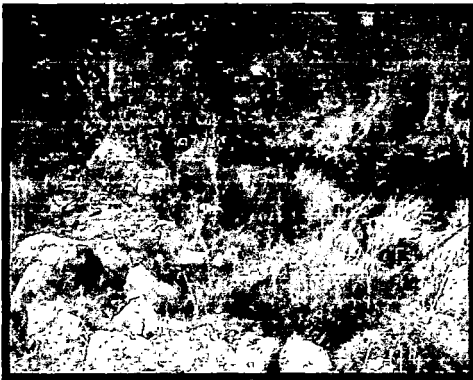


Foto N° 101: Progresiva Km. 230+ 943.644  
110.88

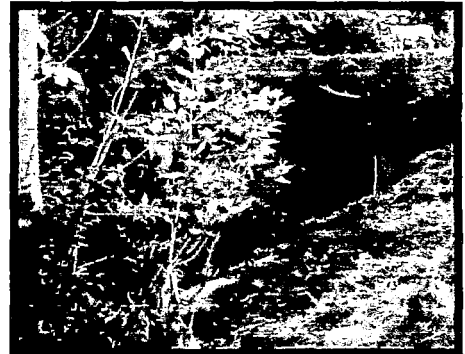


Foto N° 102: Progresiva Km. 230+



Foto N° 103: Progresiva Km. 230+ 030.00



Foto N° 104: Progresiva Km. 229+741.00



Foto N° 105: Progresiva Km. 229+300.00

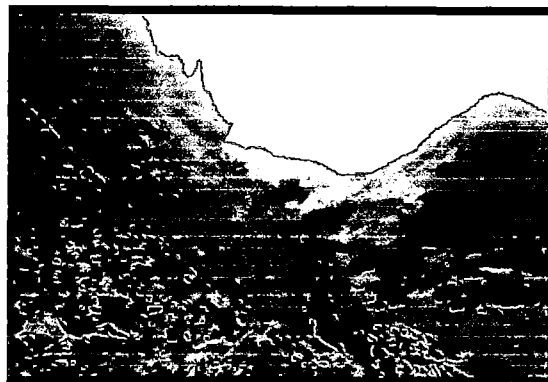


Foto N° 106: Progresiva Km. 229+178.10



Foto N° 107: Progresiva Km. 229+178.10



Foto N° 108: Progresiva 228+282.44 al Km.  
227+687.20

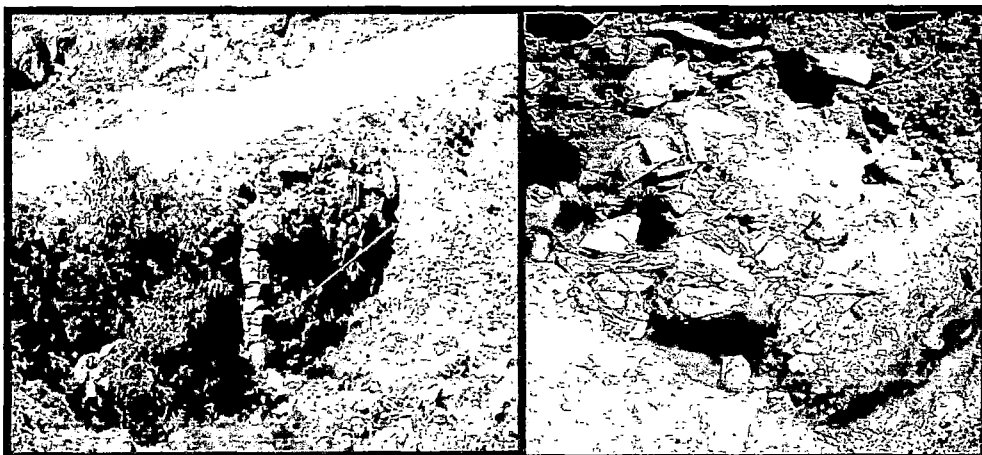


Foto N° 109: Progresiva 228+282.44 al Km. 227+687.20





Foto N° 110 -111: Progresiva 226+325.00





<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA</b>		
TITULO: LINEAMIENTOS DE DESARROLLO PARA LA MICROREGION DE PISCOBAMBA - ANCASH		
TEMA: DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA MARISCAL		
ASESOR: Mg. Pur. NEMESIO CANELO ALMEIDA	LÁMINA:	
TESISTA: Bach. Rita Liliana Díaz Ocaña	FECHA: ALMANAQUE NACIONAL 2007	<b>P 02-II</b>



<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA</b>	
TITULO: LINEAMIENTOS DE DESARROLLO PARA LA MICROREGION DE PISCOBAMBA - ANCASH	
TEMA: DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE PISCOBAMBA	
ASESOR: Mg. Pur. NEMESIO CANELO ALMEIDA	
TESISTA: Bach. Rita Liliana Díaz Ocaña	FECHA: ALMANAQUE NACIONAL 2007
LÁMINA: <b>P 03-II</b>	

