Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos - Bellavista - 2015

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE BELLAVISTA
BELLAVISTA - 2015
Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – Bellavista - 2015.
Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la Provincia de Bellavista - San Martín - 2015.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE BELLAVISTA
Esquina Jr. San Martín / Jr. Junín S/N.
Provincia de Bellavista
Departamento de San Martín
Perú

Email: mpb@munibellavistasm.gob.pe
Telefax: (042) 544247

Encargado de Actualización de PIGAR-2015

JEFE DEL PROYECTO
Ing. Karen Rengifo Pinedo

Asistentes:
Obst. Jaky Romero Panduro
Bach. Amb. Shirley Ornella Castillo Pérez
INDICE

I. CAPITULO I: DIAGNOSTICO ........................................................................................................ 06
  1.1 INTRODUCCION .................................................................................................................. 07
  1.2 OBJETIVO ................................................................................................................................. 08
       1.2.1 Objetivo General ................................................................................................................. 08
       1.2.2 Objetivos Específicos ......................................................................................................... 08
  1.3 METODOLOGIA ......................................................................................................................... 08
  1.4 CONTEXTO ............................................................................................................................... 11
       1.4.1 Ubicación Geográfica del Proyecto .................................................................................... 11
       1.4.2 Distritos de la Provincia de Bellavista ................................................................................. 12
       1.4.3 Población y Extensión ........................................................................................................ 13
       1.4.4 Vivienda ............................................................................................................................. 13
       1.4.5 Clima .................................................................................................................................. 14
       1.4.6 Ecología ............................................................................................................................. 16
       1.4.7 Hidrología .......................................................................................................................... 16
       1.4.8 Aspectos Sociales ............................................................................................................... 16
       1.4.9 Aspectos Económicos ......................................................................................................... 16
       1.4.10 Infraestructura y Servicios ............................................................................................... 17
             1.4.10.1 Educación ................................................................................................................... 17
             1.4.10.2 Salud .......................................................................................................................... 30
             1.4.10.3 Saneamiento Básico ................................................................................................. 32
             1.4.10.4 Vías de Comunicación ............................................................................................. 34
             1.4.10.5 Instituciones públicas y privadas .............................................................................. 37
  1.5 SITUACION ACTUAL DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS .............................. 38
       1.5.1 Marco Legal ...................................................................................................................... 38
       1.5.2 Aspectos Técnico – Operativos ......................................................................................... 43
             1.5.2.1 Generación de Residuos Sólidos Municipales ............................................................ 45
             1.5.2.2 Almacenamiento ........................................................................................................... 67
             1.5.2.3 Barrido .......................................................................................................................... 68
             1.5.2.4 Recolección y Transporte .............................................................................................. 70
             1.5.2.5 Reaprovechamiento ..................................................................................................... 73
             1.5.2.6 Disposición Final ........................................................................................................... 74
       1.5.3 Aspectos Gerenciales y Administrativos ........................................................................... 76
             Del Personal ............................................................................................................................ 77
             Financiamiento ....................................................................................................................... 80
             Pago por el servicio ................................................................................................................ 80
             Temas Prioritarios ................................................................................................................... 80
             Impacto Ambiental y Salud Pública ....................................................................................... 81
       1.5.4 Aspectos Poblacionales .................................................................................................... 82
             1.5.4.1 Percepción de la Población en torno al manejo de los Residuos Sólidos ............... 82
       1.5.5 Manejo de los residuos en el Sector Salud ......................................................................... 95
I. CONCLUSIONES ........................................................................................................ 95
II. RECOMENDACIONES .................................................................................................. 98
II. CAPITULO II: PLAN ITERGRAL DE GESTION AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS........................................................................................................... 99
1. PRESENTACION ........................................................................................................... 100
2. DEFINICION DEL ALCANCE DEL PIGARS ................................................................. 101

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA ÁREA GEOGRÁFICA Y PERIODO DE PLANEAMIENTO ........... 101
2.2 SELECCIÓN DE LOS TIPOS DE RESIDUOS QUE SE CONSIDERARÁN EN EL PIGARS .... 101
2.3 ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DEL SERVICIO QUE SE DESA ALCANZAR ........... 102

2.3 VISION Y MISION DE LA PROVINCIA SEGÚN EL PDC........................................... 103
2.4 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y METAS DEL PIGARS ........................................ 104

2.4.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PIGARS .......................................................... 104
2.4.2 METAS ESTRATÉGICAS DEL PIGARS ................................................................. 104

2.4.2.1 METAS EN RELACCIÓN AL OBJETIVO 1......................................................... 104
2.4.2.2 METAS EN RELACIÓN AL OBJETIVO 2.................................................................. 105
2.4.2.3 METAS EN RELACIÓN AL OBJETIVO 3.................................................................. 106

2.5 PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS DE POLÍTICA ......................................................... 108

2.5.1 PRINCIPIOS RECTORES ....................................................................................... 108
2.5.2 LINEAMIENTOS DE POLÍTICA GENERALES ....................................................... 110
2.5.3 LINEAMIENTOS DE POLÍTICA ESPECÍFICO.......................................................... 111

2.6 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS .......................................... 113

2.6.1 CONSIDERACIONES GENERALES .................................................................... 113
2.6.2 ALTERNATIVAS DE PUESTA EN MARCHA Y DE CORTO PLAZO ...................... 116

2.6.2.1 ALTERNATIVAS DE EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN .................................. 117
2.6.2.2 ALTERNATIVAS DE REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES DE LAS MUNICIPALIDADES .................................................................................................................. 119
2.6.2.3 FORTELAECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL .................. 122
2.6.2.4 ALTERNATIVAS REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES DE CONCERTACIÓN ............................................................. 123

2.6.3 ALTERNATIVAS DE MEDIANO PLAZO ............................................................... 126

2.6.3.1 SUB-PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN ................................ 126
2.6.3.2 SUB-PROGRAMA DE FORTELAECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LAS MUNICIPALIDADES .................................................................................................................. 126
2.6.3.3 SUB-PROGRAMA DE REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES DE CONCERTACIÓN ................................................................................................................................. 127

2.7 ESTRATEGIAS .............................................................................................................. 128

2.7.1 INSTITUCIONALIDAD Y CONCERTACIÓN ............................................................ 128
2.7.2 DESARROLLO DE INSTRUMENTOS LEGALES ....................................................... 128
2.7.3 DIFUSIÓN Y APlicación DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS .................................. 129
2.7.4 GENERACIÓN DE EMPLEO ..................................................................................... 129
2.7.5 ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA ............................................. 129
2.7.6 INDICADORES DE GESTIÓN ................................................................................. 129

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
2.8 PLAN DE ACCIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL PIGARS ........................................ 130
  2.8.1 Plan de Acción del Comité de Gestión de Residuos Sólidos .................. 130
  2.8.2 Plan de ejecución estratégica de los componentes del PIGARS .......... 131

2.9 EJECUCION Y MONITOREO DEL PIGARS .......................................................... 133

2.10 BIBLIOGRARFIA .................................................................................................. 134

2.11 ANEXOS .................................................................................................................. 136
  Anexo 1. Ordenanza de aprobación ....................................................................... 137
  Anexo 2. Organigrama Estructural de la Municipalidad Provincial de
           Bellavista ............................................................................................................. 141
  Anexo 3. Formato de diagnóstico para funcionarios de las
           Municipalidades de la Provincia ........................................................................ 143
  Anexo 4. Formatos de Encuestas Domiciliarias ................................................... 149
  Anexo 5. Panel Fotográfico ...................................................................................... 154
  Anexo 6. Plano Urbano de la Ciudad de Bellavista .............................................. 161
  Anexo 7. Plano Urbano de Nuevo Lima, Distrito Bajo Biavo .............................. 163
CAPITULO I:
DIAGNÓSTICO
1.1 INTRODUCCION

Los residuos sólidos son el subproducto de la actividad del hombre y se han producido desde los albores de la humanidad. Cada día aumentan en cantidad y variedad como consecuencia del incremento de la población humana y del desarrollo tecnológico e industrial. Su disposición final incorrecta ha ocasionado grandes problemas al ambiente, contaminando agua, aire y suelo.

El crecimiento económico sostenido de la provincia ha generado un aumento en la capacidad de consumo de algunos sectores sociales además el crecimiento del sector comercio ha traído consigo el aumento de la población flotante que a pesar de no vivir en la ciudad de Bellavista igualmente dispone sus residuos sólidos aumentando en si la generación para la recolección de la ciudad.

El lograr un manejo adecuado de los residuos sólidos es una tarea que necesariamente tiene que establecerse a manera de un sistema de mejora continua, es en ese sentido que la actual gestión de la Municipalidad Provincial de Bellavista, ha emprendido el presente proceso, la elaboración del Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS”, el mismo que se constituirá en un instrumento eficaz de la limpieza pública de la ciudad pues, en base a dicho plan, será posible atacar frontalmente, de manera ordenada y con una visión integral, el problema de contaminación por residuos sólidos, lo que permitirá mejorar las condiciones de vida de nuestra población en el marco de un enfoque de desarrollo humano.

Los recursos naturales, son parte de nuestra vida., tenemos que protegerla y conservarla ahora, para que las generaciones futuras encuentren un lugar ambientalmente saludable para vivir, nuestra actitud cotidiana será de conservación, en armonía con la naturaleza, regalo del divino creador.

El PIGARS, que finalmente pondremos al servicio de la ciudad, es el resultado de un trabajo participativo cuya elaboración convocó la presencia activa de instituciones estatales, privadas y de la sociedad civil en la ciudad de Bellavista y en los cinco distritos que lo conforman. Por lo que expresamos nuestro más sincero agradecimiento a todos los que participaron para la elaboración de este importante proyecto.
1.2 OBJETIVOS.

1.2.1 Objetivo General

Contar con un instrumento de gestión ambiental que permita orientar la política institucional para una gestión integral de los residuos sólidos en la provincia de Bellavista.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Generar un espacio de concertación para la gestión integral de residuos sólidos.
- Generar y promover actividades económicas orientadas al reaprovechamiento de los residuos sólidos.
- Sensibilizar, motivar, educar e informar a la población para involucrarla en la gestión de residuos sólidos.
- Proteger la salud de la población y prevenir los riesgos ambientales, propiciando espacios de concertación interinstitucional.

1.3 METODOLOGIA

El Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos “PIGARS” de la provincia de Bellavista, se ha elaborado tomando en cuenta el reglamento de la ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y la Guía Metodológica para la Formulación de Planes Provinciales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (Guía PIGARS) sugerida por el Ministerio del Ambiente.

EL proceso de elaboración del PIGARS ha seguido la siguiente secuencia metodológica, (Grafico N° 01)

1) Organización local para la formulación del PIGARS: Se determinó la participación de los municipios distritales, Gobernadores provinciales y Distritales, Representantes de salud, Representantes del Sector Educación, de la provincia de Bellavista.

2) Diagnóstico o definición del problema: Se identificó la problemática haciendo un análisis de la situación actual del manejo de residuos sólidos distinguiendo tres ejes:
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE BELLAVISTA
REGION SAN MARTIN - 2015

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.

i) El técnico-operativo;
ii) El administrativo y financiero;
iii) Los aspectos sociales y culturales.

El levantamiento de la información fue realizada con el apoyo del personal técnico de las municipalidades distritales de la provincia de Bellavista.

3) Formulación de objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo.
4) Identificación y evaluación de alternativas de menor costo económico-financiero.
5) Preparación de la estrategia: Se diseñaron las líneas de acción y metodologías.
6) Formulación del Plan de Acción del PIGARS: Se definieron las actividades, los plazos de ejecución, los responsables y los requerimientos financieros.
7) Ejecución de proyectos y monitoreo del PIGARS: Se definió el plan de monitoreo y se verificó su puesta en marcha.

En cada uno de los pasos desarrollados se ha comprometido a los participantes a proponer, criticar, desarrollar y debatir sobre los avances logrados en cada paso. Para su cumplimiento se ha utilizado las siguientes herramientas e instrumentos:

**Visitas Técnicas:** desarrolladas con el objetivo de realizar un diagnóstico actual de la gestión local de los residuos sólidos en la Provincia y sus Distritos. Se coordinó con los responsables de la Limpieza Pública de cada distrito, los cuales deberían llenar un formulario de datos sobre la problemática de los residuos sólidos de su distrito. Con ellos se recorrió el distrito para verificar in situ los puntos críticos de arrojo de residuos sólidos.

**Talleres:** se han desarrollado talleres en todos los distritos de la provincia de Bellavista, en los que se combinó la técnica expositiva como las dinámicas de trabajo en grupo, utilizadas con el objetivo de elaborar el PIGARS. Los resultados de los talleres han sido...
las estrategias, marco lógico y plan de acción (con acciones priorizadas) del PIGARS, considerando los siguientes componentes: Información básica en relación al manejo de los residuos sólidos, Capacidades de gestión y recursos financieros, Comercialización y Disposición Final de los residuos sólidos, Limpieza pública (Barrido, Recolección y Transferencia), Conciencia Ambiental y Participación ciudadana. Se adjunta lista de participantes en anexos.

GRAFICO N° 01: PROCESO DE ELABORACION DEL PIGARS

**FUENTE:** CONAM 2001.
1.4 CONTEXTO

1.4.1 Ubicación geográfica del Proyecto.

Región : San Martín
Provincia : Bellavista
Distritos: Bellavista, Alto Biavo, Bajo Biavo, San Pablo, San Rafael y Huallaga.

El departamento de San Martín se localiza en el sector septentrional y central del territorio peruano, en el flanco oriental del relieve andino. Ocupa principalmente zonas de selva alta. Sin embargo, por el oeste, algunos sectores de su límite jurisdiccional llegan al borde oriental de la alta meseta andina. El territorio sanmartinense ocupa el sector medio del valle formado por el río Huallaga. El Departamento de San Martín tiene una extensión de 51,253.87 km².

La Provincia de Bellavista se encuentra ubicada en la parte central de la Región San Martín, en el valle del Huallaga Central y su posición Geográfica es de 76° 36´ 05" de Longitud Oeste del meridiano de Greenwich y de 7° 00´ 30" en terrenos de la Selva Alta. Su extensión es de 8,327 km², ocupando el segundo lugar de extensión en la Región San Martín.

GRAFICO N° 02: PROCESO DE ELABORACION DEL PIGARS
1.4.2 **Distritos de la Provincia de Bellavista.**

La superficie del ámbito de la provincia de Bellavista, de acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (I.N.E.I), comprende un área de 8327 Km², y representa el 16.25% de la superficie departamental de San Martin.

**GRAFICO Nº 03:** PROVINCIA DE BELLAVISTA, DISTRITOS Y SU UBICACIÓN GEOGRÁFICA

**CUADRO Nº 01: JURISDICCION POLITICO ADMINISTRATIVA.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>DISTRITO</th>
<th>CREACION</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bellavista</td>
<td>Ley N° 23844</td>
</tr>
<tr>
<td>Bajo Biavo – Nuevo Lima</td>
<td>Ley N° 9941</td>
</tr>
<tr>
<td>Huallaga – Ledoy</td>
<td>Ley N° 15467</td>
</tr>
<tr>
<td>san Rafael</td>
<td>Ley N° 10164</td>
</tr>
<tr>
<td>San Pablo</td>
<td>Ley N° 10164</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto Biavo– Cusco</td>
<td>Ley N° 10164</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Fuente: INEI*

**CUADRO Nº 02: PROVINCIA DE BELLAVISTA Y DISTRITOS.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>DISTRITO</th>
<th>ALTURA (msnm)</th>
<th>POBLACION</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bellavista</td>
<td>249</td>
<td>14238</td>
</tr>
<tr>
<td>Bajo Biavo – Nuevo Lima</td>
<td>350</td>
<td>11780</td>
</tr>
<tr>
<td>Huallaga – Ledoy</td>
<td>310</td>
<td>2803</td>
</tr>
<tr>
<td>san Rafael</td>
<td>311</td>
<td>5636</td>
</tr>
<tr>
<td>San Pablo</td>
<td>400</td>
<td>8919</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto Biavo– Cusco</td>
<td>480</td>
<td>5917</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.*
1.4.3 **Población y Extensión.**

De acuerdo a las estimaciones en base a los datos del último Censo del año 2007, Bellavista cuenta con aproximadamente 49,293.00 habitantes. Población que representa el 8.10% de la región San Martín.

**CUADRO Nº 03: EXTENSION Y POBLACION DEL AMBITO DE INFLUENCIA DEL PIGARS.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>DISTRITO</th>
<th>SUPERFICIE (Km²)</th>
<th>POBLACIÓN</th>
<th>DENSIDAD POBLACIONAL (HAB/KM²)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bellavista</td>
<td>287.12</td>
<td>14,238.00</td>
<td>49.59</td>
</tr>
<tr>
<td>San Pablo</td>
<td>362.49</td>
<td>8,919.00</td>
<td>24.60</td>
</tr>
<tr>
<td>Bajío Biavo</td>
<td>975.43</td>
<td>11,780.00</td>
<td>12.08</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto Biavo</td>
<td>690.12</td>
<td>5,917.00</td>
<td>0.97</td>
</tr>
<tr>
<td>San Rafael</td>
<td>98.32</td>
<td>5,636.00</td>
<td>57.32</td>
</tr>
<tr>
<td>Huallaga</td>
<td>210.42</td>
<td>2,803.00</td>
<td>13.32</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL PROVINCIAL</strong></td>
<td><strong>8050.90</strong></td>
<td><strong>49,293.00</strong></td>
<td><strong>6.12</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>


1.4.4 **Vivienda**

Las características de las viviendas del ámbito de influencia del PIGARS, se detallan en los cuadros siguientes:

**CUADRO Nº 04: CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS AREA URBANA.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>TIPO DE MATERIAL</th>
<th>URBANO</th>
<th>BELLAVISTA</th>
<th>ALTO BIAVO</th>
<th>BAJO BIAVO</th>
<th>SAN PABLO</th>
<th>SAN RAFAEL</th>
<th>HUALLAGA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ladrillo o Bilde de Cemento</td>
<td>2967.0</td>
<td>38.0</td>
<td>89.0</td>
<td>478.0</td>
<td>742.0</td>
<td>73.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adobe o Tapia</td>
<td>1179.0</td>
<td>18.0</td>
<td>2.0</td>
<td>666.0</td>
<td>74.0</td>
<td>12.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Madera</td>
<td>437.0</td>
<td>8.0</td>
<td>0.0</td>
<td>148.0</td>
<td>382.0</td>
<td>20.0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Quincha</td>
<td>1044.0</td>
<td>1375.0</td>
<td>542.0</td>
<td>314.0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Estera</td>
<td>8.0</td>
<td>0.0</td>
<td>12.0</td>
<td>2.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Piedra con Barro</td>
<td>40.0</td>
<td>0.0</td>
<td>10.0</td>
<td>4.0</td>
<td>0.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Piedra o Sillar con Cal o Cemento</td>
<td>20.0</td>
<td>0.0</td>
<td>4.0</td>
<td>0.0</td>
<td>2.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Otro Material</td>
<td>110.0</td>
<td>10.0</td>
<td>60.0</td>
<td>80.0</td>
<td>12.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE**: INEI CENSOS 2007
CUADRO N° 05: CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS AREA RURAL.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TIPO DE MATERIAL</th>
<th>BELLAVISTA</th>
<th>ALTO BIAVO</th>
<th>BAJO BIAVO</th>
<th>SAN PABLO</th>
<th>SAN RAFAEL</th>
<th>HUALLAGA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ladrillo o Bloque de cemento</td>
<td>1118</td>
<td>612</td>
<td>4352</td>
<td>1502</td>
<td>828</td>
<td>1866</td>
</tr>
<tr>
<td>Adobe o Tapia</td>
<td>124</td>
<td>0</td>
<td>58</td>
<td>206</td>
<td>114</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Madera</td>
<td>214</td>
<td>746</td>
<td>2238</td>
<td>222</td>
<td>142</td>
<td>386</td>
</tr>
<tr>
<td>Quincha</td>
<td>572</td>
<td>766</td>
<td>1866</td>
<td>976</td>
<td>374</td>
<td>434</td>
</tr>
<tr>
<td>Estera</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>26</td>
<td>2</td>
<td>8</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Piedra con Barro</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>22</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Piedra o Siller con Cal o Cemento</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Otro Material</td>
<td>140</td>
<td>80</td>
<td>102</td>
<td>32</td>
<td>108</td>
<td>18</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** INEI CENSOS 2007

CUADRO N° 06: TOTAL VIVIENDAS POR DISTRITO.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TOTAL DISTRITAL</th>
<th>BELLAVISTA</th>
<th>ALTO BIAVO</th>
<th>BAJO BIAVO</th>
<th>SAN PABLO</th>
<th>SAN RAFAEL</th>
<th>HUALLAGA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TOTAL DISTRITAL</td>
<td>6923</td>
<td>2548</td>
<td>5078</td>
<td>4291</td>
<td>2654</td>
<td>1302</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** INEI CENSOS 2007

1.4.5 **Clima.**

El clima es uno de los principales factores que condicionan las costumbres de las poblaciones, por sus características de precipitaciones, temperaturas, humedad, vientos, entre otros factores.

En Bellavista, debido a la variación de altitud, a los rasgos estratigráficos y morfoestructurales, por encontrarse a orillas de un río caudaloso (Huallaga), se presentan características climáticas particulares:

Le corresponde un Clima **Seco y Cálido**, sin exceso de agua durante el año y con una concentración térmica de verano normal; Este clima influye sobre la parte baja de planicies y lomadas del sector medio del río Huallaga; se desarrolla hasta una altitud de 350 m.s.n.m. aproximadamente.

Este tipo de clima manifiesta un índice de aridez alrededor del 40% y presenta limitaciones para las actividades agropecuarias, por falta de lluvias, lo que ha sido subsanado por riego artificial en las partes bajas.
- **Precipitación** Este clima presenta las precipitaciones pluviales más bajas registradas por las cuatro estaciones indicadas, con dos épocas bien marcadas durante el año: uno lluviosa (entre Octubre y Abril, con promedio mensual mas alto en Marzo, cercano a 300 mm.), y otra con menores precipitaciones (entre Mayo y Septiembre, con mínimo mensual de 50 mm.).

La precipitación promedio anual está alrededor de los 950 mm. El número de días que llueve al año es de 83, el número de días que llueve al mes varía entre un mínimo de 5, y un máximo de 11, con precipitaciones por día de lluvia que varían entre 6 mm. y 14 mm. En Bellavista se han observado precipitaciones máximas en 24 horas, desde 45 mm. Hasta 127 mm.

- **Temperatura** Las temperaturas que corresponden a este tipo climático fluctúan entre 25.0 °C y 26.8 °C; que muestran una oscilación media anual muy estrecha de 18°C. Los promedios mensuales máximos extremos (PMME), y los promedio mensuales mínimos extremos (PMME), también mantienen uniformidad a lo largo del año, así, los promedios máximos varían entre 34.9°C (Enero), y 31.7°C (Junio), siendo los promedios mínimos entre 20.6°C (Abril) y 18.0°C (Julio).

- **Evaporación** Los valores de evaporación, están alrededor de 850 mm., anuales, con una distribución mensual bien marcada: entre Febrero y Junio es relativamente baja y fluctúa entre 50 mm. y 70 mm.; entre Julio y Enero es notoriamente mas alto variando entre 70 mm. y 90 mm.

- **Humedad Relativa** La Humedad Relativa se encuentra alrededor del 80%, siendo ligeramente mayor entre Marzo y Agosto; y menor entre Septiembre y Febrero.

- **Horas de Sol** Se registró un promedio de 1,782 horas de sol al año, observándose dos épocas marcadas de insolación: Una alta de Mayo a Diciembre, con cielo despejado y un promedio de un 160 horas de sol al mes; y otra baja de Enero a Abril con un promedio de 125 horas de sol al mes, todo esto debido a la presencia permanente de nubes cargadas de lluvia que impiden el paso de los rayos solares.

*Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.*
1.4.6 Ecología

En la región se han identificado seis zonas de vida natural y cinco zonas transicionales, de acuerdo a los estudios realizados por ONERN, entre 1982 y 1984. En base a las condiciones ambientales de cada zona se han identificado diferentes unidades ecológicas de segundo orden, muchas de las cuales presentan menor o mayor alteración en sus características ambientales naturales, a consecuencia de la presencia de asentamientos humanos, el constante crecimiento de los mismos, la ejecución de infraestructura vial, el uso intenso de la tierra y la tala de bosques para la ampliación de la frontera agrícola.

A este espacio le corresponde el Bosque Seco – Tropical, que representa una de las zonas de vida más importantes de la región, principalmente en el Bajo Mayo y Huallaga Central; ocupan mayormente el conjunto de colinas bajas y lomadas, así como las planicies y terrazas aledañas a los ríos Cumbaza, Mayo, Huallaga, Sisa, Saposoa, Chipurana, Tocache, Uchiza, en altitudes que oscilan entre 350 m.s.n.m. y 650 m.s.n.m. aproximadamente.

Dentro de esta zona de vida se ha determinado el Ecosistema de Colinas Medias y Altas.

1.4.7 Hidrología

La red hidrográfica de Bellavista es dominada por el Río Huallaga, y demás ríos y quebradas que desembocan en este, como el Biavo, Sisa y Cuñunbuza. Bellavista además está rodeada por las quebradas de Intiyacu, al sur, y por la quebrada Baños, al norte.

1.4.8 Aspectos Sociales

La Provincia de Bellavista según el censo de 2007, contaba con una población aproximada de 49,293 habitantes y presentaba una densidad poblacional es de 6.12 hab/km, la tasa de crecimiento es de 4.6 % para el período: 1993 - 2007 y tiene una superficie territorial: 8327 Km².

1.4.9 Aspectos Económicos
Bellavista es eminentemente agrícola. Dentro de la producción agrícola se destaca el cultivo de arroz como principal producto, seguido del cultivo de maíz amarillo y plátano en sus diferentes variedades.

También se desarrolla en crianza a menor escala de vacunos, ovinos, porcinos y aves de corral de manera doméstica.

Otro rubro existe en la manufactura también en menor escala, a través de la artesanía reflejada en productos de alfarería y madera.

Actividades que en la actualidad han experimentado enormes mejorías con la intervención de programas regionales para la mejora de la capacidad productiva sumándose a esto la construcción de la carretera Fernando Belaunde Terry.

1.4.10 Infraestructura y Servicios

La prestación de los servicios básicos a la población, está dada a través de la siguiente organización:

1.4.10.1 Educación.

La Provincia de Bellavista se encuentra servida a través de centros educativos estatales, en los diferentes niveles educativos: Inicial, Primario, Secundario y Tecnológico – ocupacional. Los tres primeros niveles se encuentran en cada localidad o centro poblado que conforman los seis distritos de la provincia. En los siguientes cuadros se describe la cobertura educativa de cada distrito:

**Nivel Inicial:** En la Provincia de Bellavista las personas entre los 3 y 5 son aproximadamente 2255, de los cuales asiste al colegio del nivel inicial el 46.6% del ámbito urbano y el 34.3 del son del ámbito rural.
### CUADRO N° 07: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BELLAVISTA - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOMBRE DE LA I.E</th>
<th>DIRECCIÓN DE LA I.E.</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEográfICA</th>
<th>ALUM. POR SECC.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>094 JIRÓN ALONSO GUTIERREZ S/N</td>
<td>BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>13</td>
<td>22</td>
<td>23</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>101 PERAITE</td>
<td>PERAITE</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>223 SAN MARTIN Y LAMBS S/N</td>
<td>NUEVA FLORIDA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>185 LAS MERCIERES</td>
<td>LAS MERCIERES</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>100 AUTOPISTA, BARRIO INTIYACU</td>
<td>INTIYACU</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>091 JIRÓN BELLAVISTA S/N</td>
<td>HUACHO</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>099 JIRÓN HUANCAVELICA S/N</td>
<td>VICTOR H. II DE LAT.</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>12</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>15</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>137 Avenida Loretos S/N</td>
<td>BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>5</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>149 PROLONG. A. B. LEGUAS S/N</td>
<td>BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>13</td>
<td>8</td>
<td>21</td>
<td>19</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>176 JIRÓN LAMAS S/N</td>
<td>BELLAVISTA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>109 LIMON</td>
<td>LIMON</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>12</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>001 BARRIO EL PORVENIR S/N</td>
<td>EL PORVENIR</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>0100 Seglo. Piso Ampl. BELLAVISTA</td>
<td>BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>7</td>
<td>17</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL URBANO</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>40</td>
<td>53</td>
<td>83</td>
<td>80</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL RURAL</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>38</td>
<td>40</td>
<td>57</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL DISTRITAL</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>70</td>
<td>91</td>
<td>123</td>
<td>137</td>
<td>167</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLA VISTA REGISTRO 2015

### CUADRO N° 08: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO ALTO BIAVO - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOMBRE DE LA I.E</th>
<th>DIRECCIÓN DE LA I.E.</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEográfICA</th>
<th>ALUM. POR SECC.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>128 JIRÓN IR. LIMAS S/N</td>
<td>JOSÉ CRUAYA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>006 PIQ. BERMUDEZ</td>
<td>PIQ. BERMUDEZ</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>093 MIRALLA</td>
<td>MIRALLA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>097 VISTA ALFRE</td>
<td>VISTA ALFRE</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>098 JIRÓN SAN MARTIN S/N</td>
<td>ABANAY</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>7</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>104 JIRÓN ARICA S/N</td>
<td>BARRANCA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>127 JIRÓN HERNANDO BELLANDS S/N</td>
<td>CASCO</td>
<td>URBANA</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>051 NOVO ARICA</td>
<td>NOVO ARICA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>190 JR. MANCO CAPAC S/N</td>
<td>INCA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>0002 CASHER. ISRAEL URBAN</td>
<td>ISRAEL URBAN</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>0008 CASHER. BELLO HORIZONTAL</td>
<td>BELLO HORIZONTAL</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>14</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>0689 CASHER. EL CHALLIN</td>
<td>EL CHALLIN</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>16</td>
<td>13</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>231 CASHER. INVI. SAN MARTIN</td>
<td>INVI. SAN MARTIN</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL URBANO</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL RURAL</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>43</td>
<td>47</td>
<td>88</td>
<td>69</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SUB TOTAL DISTRITAL</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>44</td>
<td>50</td>
<td>98</td>
<td>78</td>
<td>96</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLA VISTA REGISTRO 2015

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
### CUADRO N° 09: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE SAN RAFAEL - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/D NOMBRE DE LA I.E.</th>
<th>DIRECCION DE LA I.E.</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUM. POR SECC.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3 4 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>H M H M H M</td>
</tr>
<tr>
<td>004 JIRON BELLAVISTA S/N</td>
<td>C.G. CARHUAPOMA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>9 12 15 11</td>
</tr>
<tr>
<td>228 JIRON MIRAFLORES S/N</td>
<td>PANAMA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>2 1 4 5</td>
</tr>
<tr>
<td>103 JIRON FCO. BOLOGNE S/N</td>
<td>LAUCA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>5 4 13 19</td>
</tr>
<tr>
<td>090 PALESTINA</td>
<td>PALESTINA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>3 2 3 1</td>
</tr>
<tr>
<td>086 JIRON HUALLAGA S/N</td>
<td>SAN RAFAEL</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>6 7 6 10</td>
</tr>
<tr>
<td>230 HNO. CHIMBOIRE</td>
<td>NUEVO CHIMBOIRE</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>1 2 3 2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

### CUADRO N° 10: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE SAN PABLO - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/D NOMBRE DE LA I.E.</th>
<th>DIRECCION DE LA I.E.</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUM. POR SECC.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3 4 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>H M H M H M</td>
</tr>
<tr>
<td>302 JIRON LLAMA S/N</td>
<td>HUAFAYPDOS</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>12 13 11</td>
</tr>
<tr>
<td>005 JUC ORO PARDO</td>
<td>JUC ORO PARDO</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>1 2 3 2</td>
</tr>
<tr>
<td>088 JU. SARGEINTO CRESCISTA 2 S/N</td>
<td>RAMON CASTILLA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>1 7 10 7</td>
</tr>
<tr>
<td>0016 JU. ARTURO SORIA SANCHEZ S/N</td>
<td>SAN PABLO</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>4 0 6 10</td>
</tr>
<tr>
<td>120 JU. BUSA MARCAYOCU</td>
<td>CONCEPCION</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>5 5 12 17</td>
</tr>
<tr>
<td>136 RAMON CASTILLA</td>
<td>HUAYA SAPINA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>4 6 6 2</td>
</tr>
<tr>
<td>175 SAN ANDES</td>
<td>SAN ANDES</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>3 5 1 3</td>
</tr>
<tr>
<td>177 CENTROAMERICA</td>
<td>CENTROAMERICA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>5 1 7 4</td>
</tr>
<tr>
<td>226 HAMAYOCU</td>
<td>HAMAYOCU</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>1 1 3 2</td>
</tr>
<tr>
<td>229 JU. DOS DE MAYO S/N</td>
<td>DOS DE MAYO</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>2 0 4 3</td>
</tr>
<tr>
<td>003 JU. LOS CHUVOS S/N</td>
<td>LARIAH LEON</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>0 7 6 10</td>
</tr>
<tr>
<td>119 JIRON LLAMA S/N</td>
<td>HUAYA LAMPIA</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>16 18 17</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

### CUADRO N° 11: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE HUALLAGA - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/D NOMBRE DE LA I.E.</th>
<th>DIRECCION DE LA I.E.</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUM. POR SECC.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3 4 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>H M H M H M</td>
</tr>
<tr>
<td>009</td>
<td>RURAL</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>2 4 5 3</td>
</tr>
<tr>
<td>011 AUCARIA</td>
<td>AUCARIA</td>
<td>Urbano</td>
<td></td>
<td>2 5 9 10</td>
</tr>
<tr>
<td>099</td>
<td>RURAL</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>1 1 3 2</td>
</tr>
<tr>
<td>099 LIDAY</td>
<td>LIDAY</td>
<td>Rural</td>
<td></td>
<td>9 7 6 6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

---

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.

19
**CUADRO N° 12: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BAJO BIAVO - 2015**

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/NOMBRE DE LA E</th>
<th>DIRECCION DE LA E</th>
<th>CENTRO POBLADO</th>
<th>ÁREA GEGRÁFICA</th>
<th>ALUMN. POR SECCION</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>TOTAL ÁREAS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3 AÑOS</td>
<td>4 AÑOS</td>
<td>5 AÑOS</td>
<td>H M</td>
<td>H M</td>
</tr>
<tr>
<td>129</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>331</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>095</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>321</td>
<td>URBANO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>0044</td>
<td>YANAYACO</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>0677</td>
<td>PIURA SIN B. BIAVO</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>0751</td>
<td>NVO. ORIENTE</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>421</td>
<td>Nuevo Progreso</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>(IX-191)</td>
<td></td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>422</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>11</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>20</td>
<td>18</td>
<td>48</td>
<td>33</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>25</td>
<td>59</td>
<td>39</td>
<td>53</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

**CUADRO N° 13: RESUMEN DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA - NIVEL INICIAL POR DISTRITO.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCION</th>
<th>3 AÑOS</th>
<th>4 AÑOS</th>
<th>5 AÑOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL DOCENTES</th>
<th>TOTAL ÁREAS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>40</td>
<td>53</td>
<td>83</td>
<td>80</td>
<td>30</td>
<td>107</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>30</td>
<td>38</td>
<td>40</td>
<td>57</td>
<td>46</td>
<td>771</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>39</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>43</td>
<td>47</td>
<td>88</td>
<td>69</td>
<td>87</td>
<td>406</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>19</td>
<td>29</td>
<td>28</td>
<td>33</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>15</td>
<td>17</td>
<td>25</td>
<td>28</td>
<td>22</td>
<td>127</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>42</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>50</td>
<td>48</td>
<td>29</td>
<td>75</td>
<td>79</td>
<td>87</td>
<td>438</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>48</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>18</td>
<td>13</td>
<td>85</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>11</td>
<td>8</td>
<td>13</td>
<td>57</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>20</td>
<td>18</td>
<td>48</td>
<td>31</td>
<td>40</td>
<td>43</td>
<td>200</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

**CUADRO N° 14: RESUMEN N° DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA - NIVEL INICIAL - PROV. BELLAVISTA 2015.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCION</th>
<th>3 AÑOS</th>
<th>4 AÑOS</th>
<th>5 AÑOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL DOCENTES</th>
<th>TOTAL ÁREAS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>UBANO</td>
<td>66</td>
<td>79</td>
<td>138</td>
<td>146</td>
<td>184</td>
<td>135</td>
<td>748</td>
</tr>
<tr>
<td>RURAL</td>
<td>170</td>
<td>180</td>
<td>294</td>
<td>263</td>
<td>312</td>
<td>288</td>
<td>1507</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL PROVINCIAL</td>
<td>236</td>
<td>239</td>
<td>432</td>
<td>409</td>
<td>496</td>
<td>423</td>
<td>2255</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UGEL BELLAVISTA REGISTRO 2015

---

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.

20
Nivel Primario: La población escolar en la provincia de Bellavista de entre las edades 6 y 11 años en la provincia son 8351 personas en edad escolar. De los cuales el representan al 92.6% que asisten al colegio, estando en el rango de 95.3% de hombres y 86.9% de mujeres.

CUADRO Nº 15: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BELLAVISTA - 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/O NOMBRE DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR SECCION</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL ALUMNAS</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1er. H M</td>
<td>2do. H M</td>
<td>3ro. H M</td>
<td>4to. H M</td>
</tr>
<tr>
<td>0116 BUENOS AIRES</td>
<td>RURAL</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0164 REJAZAPA</td>
<td>RURAL</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0215 HUACHO</td>
<td>RURAL</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>0499 BELLAVISTA</td>
<td>RURAL</td>
<td>18</td>
<td>20</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>0199 BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td>36</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>25</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>0180 BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td>45</td>
<td>43</td>
<td>46</td>
<td>50</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>0194 PERRUATE</td>
<td>RURAL</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>0172 REMIRO PRIAL</td>
<td>RURAL</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>0061 MIRAIQUIRA</td>
<td>RURAL</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0298 BELLAVISTA</td>
<td>URBANA</td>
<td>34</td>
<td>30</td>
<td>20</td>
<td>21</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>0198 LIMON</td>
<td>RURAL</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
<td>10</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>0266 VARIAS</td>
<td>RURAL</td>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0205 LAS MERCEDES</td>
<td>RURAL</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>0224 NUEVA FLORIDA</td>
<td>RURAL</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>0719 NUEVO TACABAMBA</td>
<td>RURAL</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/O NOMBRE DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR SECCION</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL ALUMNAS</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1er. H M</td>
<td>2do. H M</td>
<td>3ro. H M</td>
<td>4to. H M</td>
</tr>
<tr>
<td>0181 SAN RAFAEL</td>
<td>URBANA</td>
<td>17</td>
<td>12</td>
<td>16</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>0226 PANAMA</td>
<td>RURAL</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0275 NVO CHIMBOTE</td>
<td>RURAL</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>0006 NVO. TURIBAMBA</td>
<td>RURAL</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0097 C.C. CAJABAMBA</td>
<td>RURAL</td>
<td>17</td>
<td>15</td>
<td>22</td>
<td>23</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>0005 SAN JOSE</td>
<td>RURAL</td>
<td>9</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>0617 PALESTINA</td>
<td>RURAL</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>0190 LAMBAYEQUE</td>
<td>URBANA</td>
<td>26</td>
<td>33</td>
<td>25</td>
<td>26</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>0047 SANTA CATARINA</td>
<td>RURAL</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
CUADRO N° 18: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE ALTO BIAVO – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O</th>
<th>NOMBRE DE LA I. E.</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR SECCIÓN</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL ÁREAS</th>
<th>TOTAL H</th>
<th>TOTAL M</th>
<th>TOTAL H</th>
<th>TOTAL M</th>
<th>TOTAL H</th>
<th>TOTAL M</th>
<th>TOTAL H</th>
<th>TOTAL M</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0070</td>
<td>PUERTO BERMÚDEZ</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 9 M 7</td>
<td>H 14 M 9</td>
<td>H 9 M 5</td>
<td>H 4 M 5</td>
<td>H 17 M 3</td>
<td>H 28 M 2</td>
<td>H 49 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0102</td>
<td>Nvo. SAN MARTIN</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 2 M 5</td>
<td>H 4 M 5</td>
<td>H 4 M 4</td>
<td>H 1 M 7</td>
<td>H 3 M 2</td>
<td>H 49 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0480</td>
<td>VISTA ALEGRE</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 4 M 3</td>
<td>H 1 M 4</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 8 M 2</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 34 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0280</td>
<td>NUEVO SAN MIGUEL</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 5 M 1</td>
<td>H 6 M 6</td>
<td>H 4 M 1</td>
<td>H 1 M 3</td>
<td>H 10 M 1</td>
<td>H 35 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0200</td>
<td>CUSCO</td>
<td>URBANA</td>
<td>H 7 M 6</td>
<td>H 11 M 7</td>
<td>H 8 M 12</td>
<td>H 7 M 8</td>
<td>H 13 M 8</td>
<td>H 107 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0003</td>
<td>LOS ANGELES</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 5 M 6</td>
<td>H 1 M 4</td>
<td>H 0 M 2</td>
<td>H 0 M 3</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 28 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0240</td>
<td>MURALLA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 3 M 1</td>
<td>H 11 M 1</td>
<td>H 3 M 1</td>
<td>H 0 M 2</td>
<td>H 2 M 3</td>
<td>H 18 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0250</td>
<td>NUEVO ARA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 8 M 9</td>
<td>H 5 M 5</td>
<td>H 4 M 2</td>
<td>H 2 M 5</td>
<td>H 56 M 2</td>
<td>H 22 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0242</td>
<td>GONZALEZ DE PAOLA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 3 M 2</td>
<td>H 1 M 4</td>
<td>H 3 M 5</td>
<td>H 5 M 1</td>
<td>H 42 M 2</td>
<td>H 34 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0238</td>
<td>INCAICO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 9 M 11</td>
<td>H 8 M 12</td>
<td>H 9 M 14</td>
<td>H 13 M 13</td>
<td>H 11 M 3</td>
<td>H 7 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0073</td>
<td>ANDORRA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 0 M 3</td>
<td>H 1 M 3</td>
<td>H 1 M 1</td>
<td>H 2 M 0</td>
<td>H 19 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0070</td>
<td>ABANCAY</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 4 M 1</td>
<td>H 10 M 7</td>
<td>H 5 M 3</td>
<td>H 5 M 2</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 47 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0274</td>
<td>LOGCEDROS</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 2 M 7</td>
<td>H 2 M 5</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 5 M 4</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 39 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0200</td>
<td>EL CHICAL</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 10 M 12</td>
<td>H 10 M 19</td>
<td>H 9 M 7</td>
<td>H 13 M 7</td>
<td>H 14 M 13</td>
<td>H 15 M 8</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0007</td>
<td>NOVOC HOTAPO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 4 M 3</td>
<td>H 1 M 9</td>
<td>H 1 M 1</td>
<td>H 3 M 5</td>
<td>H 12 M 0</td>
<td>H 29 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0001</td>
<td>BELLAVISTA DE CONTE</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 7 M 15</td>
<td>H 7 M 11</td>
<td>H 16 M 2</td>
<td>H 9 M 11</td>
<td>H 8 M 6</td>
<td>H 6 M 7</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0602</td>
<td>LAS PALMAS</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 3 M 8</td>
<td>H 0 M 2</td>
<td>H 5 M 7</td>
<td>H 9 M 2</td>
<td>H 2 M 4</td>
<td>H 62 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>078</td>
<td>MIRAFLORES</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 3 M 5</td>
<td>H 7 M 4</td>
<td>H 4 M 4</td>
<td>H 6 M 3</td>
<td>H 3 M 7</td>
<td>H 51 M 3</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0274</td>
<td>SELVA ANDINA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 5 M 6</td>
<td>H 8 M 5</td>
<td>H 4 M 4</td>
<td>H 7 M 5</td>
<td>H 3 M 0</td>
<td>H 54 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0001</td>
<td>NOVOTRULLIO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 6 M 3</td>
<td>H 3 M 5</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 4 M 2</td>
<td>H 6 M 2</td>
<td>H 46 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>078</td>
<td>RAM ON CASTILLA-HAYO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 3 M 0</td>
<td>H 8 M 8</td>
<td>H 3 M 5</td>
<td>H 1 M 2</td>
<td>H 6 M 0</td>
<td>H 36 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>075</td>
<td>PLANTANILLO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 0 M 1</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 1 M 3</td>
<td>H 0 M 2</td>
<td>H 1 M 2</td>
<td>H 13 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0701</td>
<td>EL TRINFINO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 8 M 5</td>
<td>H 9 M 3</td>
<td>H 8 M 4</td>
<td>H 5 M 3</td>
<td>H 10 M 3</td>
<td>H 65 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0720</td>
<td>La Esperanza del Tayacu</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 0 M 1</td>
<td>H 4 M 0</td>
<td>H 1 M 1</td>
<td>H 0 M 1</td>
<td>H 3 M 1</td>
<td>H 15 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0727</td>
<td>PUENTE JUANITA</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 11 M 13</td>
<td>H 9 M 10</td>
<td>H 4 M 6</td>
<td>H 6 M 5</td>
<td>H 9 M 0</td>
<td>H 38 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>078</td>
<td>LAS AMENDRAS</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 1 M 0</td>
<td>H 6 M 2</td>
<td>H 2 M 3</td>
<td>H 3 M 1</td>
<td>H 4 M 0</td>
<td>H 24 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0274</td>
<td>San Juan de Shalani</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 11 M 11</td>
<td>H 4 M 8</td>
<td>H 5 M 2</td>
<td>H 3 M 7</td>
<td>H 1 M 1</td>
<td>H 63 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ECECOM - JORDAN</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 1 M 6</td>
<td>H 1 M 4</td>
<td>H 4 M 1</td>
<td>H 2 M 2</td>
<td>H 23 M 2</td>
<td>H 28 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ECECOM - ALTO PARADO</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 1 M 3</td>
<td>H 3 M 4</td>
<td>H 4 M 1</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 26 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ECECOM - FLOR DEL CAFÉ</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 10 M 3</td>
<td>H 9 M 3</td>
<td>H 7 M 2</td>
<td>H 2 M 4</td>
<td>H 5 M 6</td>
<td>H 57 M 2</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ECECOM - San Juan de Marcona</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 0 M 3</td>
<td>H 5 M 0</td>
<td>H 4 M 3</td>
<td>H 2 M 1</td>
<td>H 2 M 0</td>
<td>H 24 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ECECOM - Los Clavijes</td>
<td>RURAL</td>
<td>H 6 M 7</td>
<td>H 5 M 4</td>
<td>H 4 M 4</td>
<td>H 0 M 4</td>
<td>H 2 M 3</td>
<td>H 44 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td></td>
<td>H 7 M 11</td>
<td>H 13 M 7</td>
<td>H 8 M 12</td>
<td>H 7 M 7</td>
<td>H 13 M 8</td>
<td>H 107 M 1</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td></td>
<td>H 209 M 213</td>
<td>H 204 M 218</td>
<td>H 189 M 170</td>
<td>H 185 M 160</td>
<td>H 155 M 145</td>
<td>H 141 M 136</td>
<td>2015</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
CUADRO N° 19: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE HUALLAGA – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/O NOMBRE DE LA 1.ª</th>
<th>LUGAR</th>
<th>POBLACIÓN</th>
<th>1er.</th>
<th>2do.</th>
<th>3ra.</th>
<th>4ta.</th>
<th>5ta.</th>
<th>6ta.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL AINM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>001</td>
<td>LEOY</td>
<td>URBANO</td>
<td>11</td>
<td>15</td>
<td>21</td>
<td>18</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>84</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>02773019 C. PABINIS</td>
<td>HUARALGA</td>
<td>RURAL</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>17</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>06233018 J. SAN MARTIN</td>
<td>HUARALGA</td>
<td>RURAL</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>17</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>02443019 A. UACARACA</td>
<td>URBANO</td>
<td></td>
<td>28</td>
<td>15</td>
<td>21</td>
<td>18</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>106</td>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>07561019 ALTOSPAITA</td>
<td>RURAL</td>
<td></td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>07773019 HUARALGA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>75</td>
<td>56</td>
<td>64</td>
<td>69</td>
<td>70</td>
<td>69</td>
<td>59</td>
<td>69</td>
<td>460</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>19</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>12</td>
<td>10</td>
<td>14</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>60</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td>58</td>
<td>46</td>
<td>51</td>
<td>37</td>
<td>49</td>
<td>40</td>
<td>36</td>
<td>31</td>
<td>36</td>
<td>37</td>
<td>37</td>
<td>37</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CUADRO N° 20: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BAJO BIAGO – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°/O NOMBRE DE LA 1.ª</th>
<th>LUGAR</th>
<th>POBLACIÓN</th>
<th>1er.</th>
<th>2do.</th>
<th>3ra.</th>
<th>4ta.</th>
<th>5ta.</th>
<th>6ta.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL AINM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>081801301 CARLOS A. CARDENAS</td>
<td>PUERTO NUEVO</td>
<td>RURAL</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>081801301 AVELINO GREGOES</td>
<td>BUENOS AIRES</td>
<td>RURAL</td>
<td>23</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
<td>25</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
<td>18</td>
<td>23</td>
<td>15</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>00013019 PERUIN</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>00013019 VALENCIA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>081801301 ALTO PERU</td>
<td></td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>15</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>091801301 F. HABIBI E. SECTOR BAJO BIAGO</td>
<td>TELER LIMA</td>
<td>RURAL</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>091801301 P. HABIBI E. SECTOR BAJO BIAGO</td>
<td>EL PERU</td>
<td>RURAL</td>
<td>10</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>09013019 TUPACAMAYO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>10</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>09013019 LAMPO AHERNO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>09013019 TELER LIMA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>6</td>
<td>13</td>
<td>9</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>00013019 PILA S N RUANO</td>
<td>URBANO</td>
<td></td>
<td>13</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>9</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>7</td>
<td>6</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>00013019 DOS DE MAYO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09013019 PACASAYTAY</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>001801301 PICOTA NUEVA LIMA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>091801301 PUERTO RICO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 NVO PROGRESO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>12</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 YAMATAYAC E.</td>
<td></td>
<td></td>
<td>16</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>15</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 LA COMAYAGUA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 LOS LAMINAS</td>
<td></td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 EL PONAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 SECTOR BAJO BIAGO</td>
<td>EL PONAL</td>
<td>RURAL</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 SECTOR BAJO BIAGO</td>
<td>LA MANONAL</td>
<td>RURAL</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 LAS ANGELAS</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>001801301 SANTA FE</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 EL PONAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>09043019 NVO IAMBAYQUE</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>23</td>
<td>17</td>
<td>24</td>
<td>25</td>
<td>28</td>
<td>22</td>
<td>20</td>
<td>15</td>
<td>340</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>118</td>
<td>99</td>
<td>116</td>
<td>116</td>
<td>112</td>
<td>113</td>
<td>85</td>
<td>100</td>
<td>860</td>
<td>90</td>
<td>80</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td>141</td>
<td>116</td>
<td>133</td>
<td>140</td>
<td>137</td>
<td>121</td>
<td>125</td>
<td>97</td>
<td>1180</td>
<td>106</td>
<td>92</td>
<td>92</td>
</tr>
</tbody>
</table>
CUADRO N° 21: RESUMEN DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA PARA EL NIVEL PRIMARIO POR DISTRITO

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCIPCIÓN</th>
<th>ALUMNOS POR SECCIÓN</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>TOTAL RÚBAGS</th>
<th>TOTAL ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1er.</td>
<td>2do.</td>
<td>3ro.</td>
<td>4to.</td>
<td>5to.</td>
<td>6to.</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE BELLAVISTA</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>115</td>
<td>100</td>
<td>106</td>
<td>96</td>
<td>111</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>78</td>
<td>79</td>
<td>68</td>
<td>83</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE SAN RAFAEL</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>43</td>
<td>45</td>
<td>41</td>
<td>37</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>48</td>
<td>28</td>
<td>35</td>
<td>45</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE SAN PAULO</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
<td>11</td>
<td>18</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>102</td>
<td>113</td>
<td>111</td>
<td>106</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE ALTO IBÁÑO - NUEVO CUSCO</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>7</td>
<td>13</td>
<td>6</td>
<td>13</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>202</td>
<td>202</td>
<td>198</td>
<td>205</td>
<td>182</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE HUALLAGA - LEDOY</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>39</td>
<td>31</td>
<td>55</td>
<td>39</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>19</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>12</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE RIAL IBÁÑO - NUEVO LIMA</td>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td>23</td>
<td>17</td>
<td>17</td>
<td>24</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td>118</td>
<td>99</td>
<td>116</td>
<td>116</td>
<td>112</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CUADRO N° 22: RESUMEN DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA PARA EL NIVEL INICIAL POR DISTRITO

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCIPCIÓN</th>
<th>ALUMNOS POR SECCIÓN</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>TOTAL RÚBAGS</th>
<th>TOTAL ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1er.</td>
<td>2do.</td>
<td>3ro.</td>
<td>4to.</td>
<td>5to.</td>
<td>6to.</td>
</tr>
<tr>
<td>PROVINCIA BELLAVISTA</td>
<td>URBANO</td>
<td>241</td>
<td>218</td>
<td>242</td>
<td>327</td>
<td>315</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>RURAL</td>
<td>546</td>
<td>516</td>
<td>544</td>
<td>567</td>
<td>509</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>807</td>
<td>754</td>
<td>786</td>
<td>794</td>
<td>724</td>
<td>674</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Nivel Secundario:** La población escolar en la provincia de Bellavista de entre las edades 12 y 16 años en la provincia son 4239 personas en edad escolar. De los cuales el 71.7% de los hombres y el 70.1% asisten al colegio.
### CUADRO N° 23: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BELLAVISTA – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL DOCENTES</th>
<th>TOTAL ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0050 Abrahan Cárdenas Ruíz</td>
<td>Bellavista</td>
<td>Urbana</td>
<td>82 99 83 81 89 77 65 76 82 82</td>
<td>816</td>
<td>29</td>
<td>16</td>
<td>51</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>0766 Ruben Cachique Sangama</td>
<td>Las Mercedes</td>
<td>Rural</td>
<td>7 5 10 4 4 7 9 5 8 5</td>
<td>64</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0760 José Olaya Balandra</td>
<td>Limon</td>
<td>Urbana</td>
<td>13 10 19 15 11 9 6 8 12 6</td>
<td>109</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0208 Santiago Antunes DE M.</td>
<td>Bellavista</td>
<td>Urbana</td>
<td>32 40 18 35 22 37 21 26 22 27</td>
<td>280</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>0244 AM PLIACIÓN</td>
<td>Huacho</td>
<td>Rural</td>
<td>12 10 8 10 8 11 11 6 10 6</td>
<td>92</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0244 AM PLIACIÓN</td>
<td>Nueva Florida</td>
<td>Rural</td>
<td>8 10 10 6 13 5 8 15 6 6</td>
<td>87</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>IECECOM</td>
<td>Peruate</td>
<td>Rural</td>
<td>12 13 9 5 11 10 0 0 0 0</td>
<td>60</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>127 140 120 131 122 123 92 110 116 115</td>
<td>1205</td>
<td>44</td>
<td>31</td>
<td>74</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>39 38 37 25 36 33 28 26 24 17</td>
<td>303</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
<td>25</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>166 187 157 156 158 156 120 136 140 132</td>
<td>1508</td>
<td>62</td>
<td>50</td>
<td>99</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### CUADRO N° 24: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE SAN RAFAEL – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL DOCENTES</th>
<th>TOTAL ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0700 San Juan Bautista</td>
<td>C.Garcia Carhuapoma</td>
<td>Rural</td>
<td>12 14 10 13 16 11 12 11 12 7</td>
<td>118</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>0005 Daniel Alcides Carrión</td>
<td>San Rafael</td>
<td>Urbana</td>
<td>14 17 10 14 14 7 15 5 7 12</td>
<td>115</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>0759 Francisco Bolognesi</td>
<td>La Libertad</td>
<td>Urbana</td>
<td>16 18 19 21 20 17 8 18 15 10</td>
<td>162</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>CORPUS CHRISTI</td>
<td>C.Garcia Carhuapoma</td>
<td>Rural</td>
<td>17 9 11 16 9 6 12 5 7 11</td>
<td>103</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL URBANO</td>
<td></td>
<td></td>
<td>30 35 29 35 34 24 23 23 22 22</td>
<td>277</td>
<td>11</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL RURAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>29 23 21 29 25 17 24 16 19 18</td>
<td>221</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td>59 58 50 64 59 41 47 39 41 40</td>
<td>498</td>
<td>21</td>
<td>21</td>
<td>25</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### CUADRO Nº 25: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE ALTO BIAVO – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>SECCIONES</th>
<th>AULAS</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0206 Isaac Newton</td>
<td>Cuzco</td>
<td>Urbana</td>
<td>15 16 11 8 12 8 12 15 10 4</td>
<td>101</td>
<td>5 5 9 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0772 José F. Sánchez Carrión</td>
<td>Barranca</td>
<td>Rural</td>
<td>14 10 11 12 17 4 16 3 6 6</td>
<td>99</td>
<td>5 5 8 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0322 Ampliación</td>
<td>Israel Uriarte</td>
<td>Rural</td>
<td>13 16 15 17 17 9 10 10 7 8</td>
<td>122</td>
<td>5 5 7 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0190 Ampliación</td>
<td>José Oliva</td>
<td>Rural</td>
<td>10 5 11 7 16 12 9 11 6</td>
<td>99</td>
<td>5 5 7 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0678 Ampliación de Servicio</td>
<td>Puerto Bermudez</td>
<td>Rural</td>
<td>10 9 6 8 12 8 11 3 7 3</td>
<td>77</td>
<td>5 5 6 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0689</td>
<td>El Challual</td>
<td>Rural</td>
<td>16 6 11 11 17 5 13 6 0 0</td>
<td>85</td>
<td>4 4 6 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0250</td>
<td>Nuevo Arica</td>
<td>Rural</td>
<td>5 6 8 4 7 5 10 7 0 0</td>
<td>52</td>
<td>4 4 5 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IEGECOM</td>
<td>Bello Horizonte</td>
<td>Rural</td>
<td>16 7 15 6 6 10 0 0 0 0</td>
<td>60</td>
<td>3 3 4 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IEGECOM</td>
<td>Incacu</td>
<td>Rural</td>
<td>9 4 12 7 0 0 0 0 0 0</td>
<td>32</td>
<td>2 2 2 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IEGECOM</td>
<td>El Triunfo</td>
<td>Rural</td>
<td>3 3 8 3 6 4 0 0 0 0</td>
<td>27</td>
<td>3 3 2 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**SUB TOTAL URBANO**

| 15 16 11 8 12 8 12 5 10 4 |

| 101 | 5 5 9 2 |

| 15 16 11 |

| 5 5 9 2 |

**SUB TOTAL RURAL**

| 96 66 97 75 98 57 72 38 31 23 |

| 653 | 36 36 47 2 |

**SUB TOTAL DISTRITAL**

| 111 82 108 83 110 65 84 43 41 27 |

| 754 | 41 41 56 4 |

### CUADRO Nº 26: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE SAN PABLO – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>ÁREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>SECCIONES</th>
<th>AULAS</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>ADM.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0758 Ricardo Palma</td>
<td>Huingoyacu</td>
<td>Rural</td>
<td>18 7 17 17 16 17 11 12 21 12</td>
<td>148</td>
<td>5 5 7 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0015 José Santos Chocano G.</td>
<td>Fausa Lamista</td>
<td>Rural</td>
<td>8 8 7 15 12 9 5 8 7 6</td>
<td>85</td>
<td>5 5 7 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0029 Juan Velasco Alvarado</td>
<td>Consuelo</td>
<td>Urbana</td>
<td>43 32 40 37 20 28 39 33 17 25</td>
<td>314</td>
<td>13 12 20 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0016 José G. Condorcanqui N.</td>
<td>San Pablo</td>
<td>Urbana</td>
<td>16 17 19 14 19 13 15 12 11 11</td>
<td>147</td>
<td>6 6 13 4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0237 Ampliación</td>
<td>Ramón Castilla</td>
<td>Rural</td>
<td>8 10 9 14 11 9 7 11 11 7</td>
<td>97</td>
<td>5 5 7 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0174 Ampliación de Fausa Sapina</td>
<td>Rural</td>
<td>10 12 12 6 9 4 6 10 10 8</td>
<td>87</td>
<td>5 5 6 0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**SUB TOTAL URBANO**

| 59 49 59 51 39 41 54 45 28 36 |

| 461 | 19 18 33 8 |

| 44 37 45 52 48 39 29 41 49 33 |

| 417 | 20 20 27 2 |

**SUB TOTAL RURAL**

| 103 86 104 103 87 80 83 86 77 69 |

| 878 | 39 38 60 10 |

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
CUADRO Nº 27: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE HUALLAGA – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>AREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1RO. H M 2DO. H M 3RO. H M 4TO. H M 5TO. H M</td>
</tr>
<tr>
<td>FRANCISCO BOLOGNESI</td>
<td>LEDOY</td>
<td>RURAL</td>
<td>11 8 17 6 18 9 5 6 9 3 92 5 5 8 1</td>
</tr>
<tr>
<td>0243</td>
<td>AUCARARCA</td>
<td>Urbana</td>
<td>19 14 14 11 8 10 12 4 12 7 111 5 5 7 0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL URBANO 19 14 14 11 8 10 12 4 12 7 111 5 5 7 0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL 11 8 17 6 18 9 5 6 9 3 92 5 5 8 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL 30 22 31 17 26 19 17 10 21 10 203 10 10 15 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CUADRO Nº 28: INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y POBLACIÓN ESTUDIANTIL, DISTRITO DE BAJO BIAVO – 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>N° Y/O NOM. DE LA I. E.</th>
<th>LUGAR</th>
<th>AREA GEOGRÁFICA</th>
<th>ALUMNOS POR GRADOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1RO. H M 2DO. H M 3RO. H M 4TO. H M 5TO. H M</td>
</tr>
<tr>
<td>0084 ANDRES AVELINO CACERES</td>
<td>BAJO BIAVO Urbana</td>
<td></td>
<td>23 22 15 17 12 14 15 14 9 7 148 7 10 10 2</td>
</tr>
<tr>
<td>AGROP. DOS UNIDOS</td>
<td>TELGER LUNA RURAL</td>
<td></td>
<td>11 11 18 10 13 3 6 7 3 7 89 5 5 8 0</td>
</tr>
<tr>
<td>0090-REPUBLICA DE VENEZUELA</td>
<td></td>
<td></td>
<td>8 5 8 9 6 10 5 5 11 6 73 5 5 8 1</td>
</tr>
<tr>
<td>0577</td>
<td>PIURA S/N B. BIAVO</td>
<td>RURAL</td>
<td>10 10 11 9 15 8 11 8 8 8 98 5 5 8 1</td>
</tr>
<tr>
<td>0044</td>
<td>YANAYACU RURAL</td>
<td></td>
<td>10 11 7 5 6 5 7 3 11 3 68 5 5 7 0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL URBANO 23 22 15 17 12 14 15 14 9 7 148 7 10 10 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL RURAL 39 37 44 33 40 26 29 23 33 24 328 20 20 31 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>SUB TOTAL DISTRITAL 62 59 59 50 52 40 44 37 42 31 476 27 30 41 4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
CUADRO Nº 29: RESUMEN DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA PARA EL NIVEL SECUNDARIO.

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCIÓN</th>
<th>1er.</th>
<th>2do.</th>
<th>3ro.</th>
<th>4to.</th>
<th>5to.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>INFRAESTRUCTURA</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL ADM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TOTAL URBANO</td>
<td>127</td>
<td>149</td>
<td>120</td>
<td>131</td>
<td>122</td>
<td>123</td>
<td>92</td>
<td>110</td>
<td>116</td>
<td>115</td>
<td>1205</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL RURAL</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td>37</td>
<td>25</td>
<td>36</td>
<td>28</td>
<td>17</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
<td>25</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE BELLAVISTA</td>
<td>127</td>
<td>149</td>
<td>120</td>
<td>131</td>
<td>122</td>
<td>123</td>
<td>92</td>
<td>110</td>
<td>116</td>
<td>115</td>
<td>1205</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE SAN BATAEL</td>
<td>30</td>
<td>35</td>
<td>29</td>
<td>35</td>
<td>34</td>
<td>24</td>
<td>23</td>
<td>23</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>277</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE ALTO IBAYO, NUEVO CUSCO</td>
<td>29</td>
<td>23</td>
<td>21</td>
<td>29</td>
<td>25</td>
<td>17</td>
<td>24</td>
<td>36</td>
<td>19</td>
<td>18</td>
<td>221</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE SAM PABLO</td>
<td>15</td>
<td>16</td>
<td>11</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE HUALIAGA LEDOY</td>
<td>96</td>
<td>66</td>
<td>97</td>
<td>75</td>
<td>98</td>
<td>57</td>
<td>72</td>
<td>38</td>
<td>31</td>
<td>23</td>
<td>653</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE BAJO IBAYO, NUEVO LIMA</td>
<td>59</td>
<td>49</td>
<td>59</td>
<td>51</td>
<td>39</td>
<td>41</td>
<td>54</td>
<td>45</td>
<td>28</td>
<td>36</td>
<td>461</td>
</tr>
<tr>
<td>DISTRITO DE BAJO IBAYO, NUEVO LIMA</td>
<td>44</td>
<td>37</td>
<td>45</td>
<td>52</td>
<td>48</td>
<td>39</td>
<td>41</td>
<td>49</td>
<td>33</td>
<td>417</td>
<td>201</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CUADRO Nº 30: RESUMEN DE ALUMNOS, DOCENTES E INFRAESTRUCTURA PARA EL NIVEL SECUNDARIO.

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCIÓN</th>
<th>1er.</th>
<th>2do.</th>
<th>3ro.</th>
<th>4to.</th>
<th>5to.</th>
<th>TOTAL ALUMNOS</th>
<th>TOTAL SECCIONES</th>
<th>DOCENTES</th>
<th>INFRAESTRUCTURA</th>
<th>TOTAL AULAS</th>
<th>TOTAL ADM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PROVINCIA BELLAVISTA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>URBANO</td>
<td>273</td>
<td>285</td>
<td>248</td>
<td>253</td>
<td>227</td>
<td>220</td>
<td>208</td>
<td>201</td>
<td>197</td>
<td>191</td>
<td>2303</td>
</tr>
<tr>
<td>RURAL</td>
<td>258</td>
<td>209</td>
<td>261</td>
<td>220</td>
<td>265</td>
<td>181</td>
<td>187</td>
<td>150</td>
<td>165</td>
<td>118</td>
<td>2014</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td>531</td>
<td>494</td>
<td>509</td>
<td>473</td>
<td>492</td>
<td>401</td>
<td>395</td>
<td>351</td>
<td>362</td>
<td>309</td>
<td>4317</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Según: El Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, Censos Nacionales 2007, el Nivel educativo alcanzado en la Provincia de Bellavista se describe en el cuadro siguiente:
CUADRO N° 31: NIVELES DE EDUCACION EN LA PROVINCIA DE BELLAVISTA

<table>
<thead>
<tr>
<th>NIVELES</th>
<th>BELLAVISTA URBANO %</th>
<th>ALTO BIAVO URBANO %</th>
<th>BAJO BIAVO URBANO %</th>
<th>SAN PABLO URBANO %</th>
<th>SAN RAFAEL URBANO %</th>
<th>HUALLAGA URBANO %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Educacion inicial</td>
<td>259 2.30</td>
<td>75  3.33</td>
<td>45  2.49</td>
<td>155 2.88</td>
<td>102 2.76</td>
<td>25  2.73</td>
</tr>
<tr>
<td>Primaria</td>
<td>464 41.21</td>
<td>1222 54.24</td>
<td>831 45.91</td>
<td>2793 51.85</td>
<td>1896 51.33</td>
<td>499 54.54</td>
</tr>
<tr>
<td>Secundaria</td>
<td>3674 32.59</td>
<td>553 24.55</td>
<td>591 32.65</td>
<td>1613 29.94</td>
<td>1133 30.67</td>
<td>298 32.57</td>
</tr>
<tr>
<td>Superior No Univ. Incompleta</td>
<td>496 4.40</td>
<td>22  0.98</td>
<td>69  3.81</td>
<td>103 1.91</td>
<td>55  1.49</td>
<td>4  0.44</td>
</tr>
<tr>
<td>Superior No Univ. Completa</td>
<td>634 5.62</td>
<td>48  2.13</td>
<td>62  3.43</td>
<td>129 2.39</td>
<td>84  2.27</td>
<td>15  1.64</td>
</tr>
<tr>
<td>Superior Univ. Incompleta</td>
<td>168 1.49</td>
<td>9  0.40</td>
<td>16  0.88</td>
<td>28  0.52</td>
<td>24  0.65</td>
<td>4  0.44</td>
</tr>
<tr>
<td>Superior Univ. Completa</td>
<td>354 3.14</td>
<td>30  1.33</td>
<td>18  0.99</td>
<td>55  1.02</td>
<td>17  0.46</td>
<td>3  0.33</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTALES</strong></td>
<td><strong>11273 100</strong></td>
<td><strong>2253 100</strong></td>
<td><strong>1610 100</strong></td>
<td><strong>5387 100</strong></td>
<td><strong>3694 100</strong></td>
<td><strong>915 100</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** INEI CENSOS 2007

1.4.10.2 Salud

La cobertura del servicio de salud en la provincia de Bellavista se encuentra servida a través del Hospital de Apoyo (MINSA) y una Posta Médica de ESSALUD. MINSA a nivel provincial brinda su servicio a través de la red de salud Bellavista, ésta a su vez está conformada por seis micro redes (Hospital de Apoyo Bellavista, Centro de Salud Consuelo, Puesto de Salud Huingoyacu, Puesto de Salud San Rafael, Centro de Salud Nuevo Lima y Puesto de Salud Barranca, teniendo como sede la jurisdicción provincial al Hospital MINSA), estas se han agrupado a su vez en micro redes distritales operando en cuatro Distritos: Bellavista, Alto Biavo, Bajo Biavo y San Pablo.

La micro red de Bellavista tiene influencia sobre el Hospital de Apoyo Bellavista, Puesto de Salud Huingoyacu y San Pablo así como diez Puestos de Salud más, cuyas áreas de influencia son las jurisdicciones distritales. Es así que el Hospital de Apoyo Bellavista brinda su servicio a nivel provincial (49,293 Hab.) caracterizado por su atención ambulatoria, con internamiento de corta estancia principalmente materno perinatal y presenta un déficit del 80% del número de camas requeridas.
Hospital de Apoyo Bellavista - MINSA  El hospital de Apoyo Bellavista (conocido como hospital rural de Bellavista), de categoría Hospital tipo I –4, se localiza en el tercer piso de la ciudad entre Los jirones Anchas, Apurímac, Huánuco y el pasaje La Libertad, en un terreno de 1.72 has y con una infraestructura física en buen estado de conservación.

En este se atiende con: Ginecología - obstetricia, obstetricia, pediatría, odontología, psicología, veterinaria, hospitalización, laboratorio, control de crecimiento y desarrollo, radiología, cuenta con los siguientes profesionales especialistas: 6 médicos 1 odontólogo, 2 obstetras, 1 Psicólogo, 2 Enfermeros, 1 nutricionista y 1 veterinario.

Posta médica de Bellavista – ESALUD  Se emplaza ubicada entre los jirones Alfonso Ugarte y Malecón. Su categoría es de, Hospital Tipo I–1, el cual brinda Atención integral ambulatoria, con énfasis en promoción y prevención, tiene una cobertura de atención también nivel provincial. Su servicio es elemental, cuenta con consultorios de medicina general y pediatría, con dos médicos y un enfermero, así como su infraestructura física es adaptada y se encuentra en regular estado de conservación.

La prestación de los servicios de salud, está jerarquizada en los siguientes niveles:

CUADRO Nº 32: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCION</th>
<th>Nº</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hospital MINSA</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>ESSALUD (Hospital I-1)</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Centros de Salud</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Puestos de Salud</td>
<td>25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Representa el 8.4% de cobertura de los servicios de salud en la región San Martin.
1.4.10.3 Saneamiento Básico

La disponibilidad de servicios básicos en la vivienda, contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Servicio Agua Potable y Alcantarillado.

En el Distrito de Bellavista, específicamente en la ciudad de Bellavista, el servicio de agua potable es administrado por EMAPA SAN MARTIN S.A. desde el año 2001.

La ciudad de Bellavista tiene una población aproximada de 20,000 habitantes. EMAPA SAN MARTIN S.A brinda el servicio de agua potable a través de 2430 conexiones domiciliarias, la misma que representa una cobertura de 80%, con una continuidad de servicio de 21 horas, el costo promedio de la tarifa es de S/. 8.30 nuevos soles.

El costo de la tarifa es regulada y supervisada por la SUNASS; las categorías establecidas actualmente son: Domestico, Comercial, Social, Industrial y Estatal.

En lo que respecta al servicio de alcantarillado es igualmente administrado por EMAPA SAN MARTIN S.A, el número de conexiones actuales son 1500, representado un 62 % aproximado de cobertura, el costo aproximado de la tarifa es 2.70 nuevos soles.

En los distritos de San Pablo, San Rafael, Bajo Biavo, Alto Biavo y Huallaga, actualmente cuentan con un sistema captación, desarenador, filtros lentos, reservorio, redes de aducción, conducción y distribución. No cuentan en la actualidad con un sistema o una planta de tratamiento adecuado, ni reservorios para el almacenamiento de agua y esto no permite que la población pueda abastecerse de agua todo el día y solo existe agua por determinadas horas.

Por lo que los pobladores vienen consumiendo agua sin ningún tratamiento, es decir agua entubada. La continuidad del servicio es indistinta en cada distrito, la cobertura es aproximadamente el 85 % en las localidades que cuentan
con el servicio. Falta capacitación en educación sanitaria a la población para conectarse al servicio.

El servicio está siendo administrado por las municipalidades a través de una oficina encargada, realizan un costo promedio de 5.00 nuevos soles por concepto de mantenimiento, la morosidad es alta.

Solo cuentan con sistema de desagüe los distritos de San Rafael y Nuevo Lima, los demás se encuentran en gestión a través de la elaboración de proyectos.

Según el INEI, Censos Nacionales 2007, las características de los servicios básicos Agua y Desagüe se detallan en los cuadros siguientes:

CUADRO N° 33: COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE

<table>
<thead>
<tr>
<th>NIVELES</th>
<th>BELLAVISTA</th>
<th>ALTO BIAVO</th>
<th>BAJO BIAVO</th>
<th>SAN PABLO</th>
<th>SAN RAFAEL</th>
<th>HUALLAGA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
</tr>
<tr>
<td>Red Pub. dentro de la Viv. (agua potable)</td>
<td>3962</td>
<td>68.19</td>
<td>2</td>
<td>0.21</td>
<td>18</td>
<td>2.48</td>
</tr>
<tr>
<td>Red Pub. Fuera de la Viv.</td>
<td>764</td>
<td>13.15</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>2</td>
<td>0.28</td>
</tr>
<tr>
<td>Filo de laga Publico</td>
<td>12</td>
<td>0.21</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Camión Sistema u Otro Similar</td>
<td>4</td>
<td>0.07</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Pozo</td>
<td>18</td>
<td>0.31</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>18</td>
<td>2.48</td>
</tr>
<tr>
<td>Rio, Acequia, Manantial o Similar</td>
<td>562</td>
<td>9.67</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>680</td>
<td>93.66</td>
</tr>
<tr>
<td>Vecino</td>
<td>44</td>
<td>0.41</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>2</td>
<td>0.28</td>
</tr>
<tr>
<td>Otro</td>
<td>46</td>
<td>0.79</td>
<td>965</td>
<td>99.38</td>
<td>6</td>
<td>0.83</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTALES</td>
<td>5810</td>
<td>100</td>
<td>971</td>
<td>100</td>
<td>726</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: INEI CENSOS 2007

CUADRO N° 34: COBERTURA DEL SERVICIO DE DESAGÜE.

<table>
<thead>
<tr>
<th>NIVELES</th>
<th>BELLAVISTA</th>
<th>ALTO BIAVO</th>
<th>BAJO BIAVO</th>
<th>SAN PABLO</th>
<th>SAN RAFAEL</th>
<th>HUALLAGA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
<td>URBANO %</td>
</tr>
<tr>
<td>Red Pub. Des. (dentro Viv.)</td>
<td>2688</td>
<td>46.27</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>108</td>
<td>14.88</td>
</tr>
<tr>
<td>Red Pub. Des. (Fueru Viv. Dentro la Edif.)</td>
<td>480</td>
<td>8.26</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
<td>0</td>
<td>0.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Pozo Septico</td>
<td>186</td>
<td>3.20</td>
<td>20</td>
<td>2.14</td>
<td>28</td>
<td>3.86</td>
</tr>
<tr>
<td>Pozo Ciego o Negro</td>
<td>2170</td>
<td>37.35</td>
<td>804</td>
<td>85.90</td>
<td>550</td>
<td>75.76</td>
</tr>
<tr>
<td>Rio o Acequia</td>
<td>20</td>
<td>0.34</td>
<td>6</td>
<td>0.64</td>
<td>14</td>
<td>1.93</td>
</tr>
<tr>
<td>No Tiene</td>
<td>266</td>
<td>4.58</td>
<td>106</td>
<td>11.32</td>
<td>26</td>
<td>3.58</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTALES</td>
<td>5313</td>
<td>100</td>
<td>935</td>
<td>100</td>
<td>725</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: INEI CENSOS 2007
1.4.10.4 Vías de Comunicación

La Zona en estudio es accesible por vía terrestre, fluvial y parcialmente por vía aérea.

A. Vías Terrestres

Carreteras Principales

La primera ruta parte de la ciudad de Lima por la Panamericana Norte, pasando por Chiclayo hasta Olmos, de aquí se sigue a lo largo de la carretera de penetración totalmente asfaltada que une a la Carretera Fernando Belaunde Terry (antes Marginal de la Selva), cubriendo el tramo: Bagua Grande, Pedro Ruiz, Moyobamba, Tarapoto, hasta el distrito de Juan Guerra; para luego seguir por carretera afirmada hasta Bellavista, recorriendo poblados como Buenos Aires, Picota, San Hilarión y San Rafael, en el Valle del Huallaga.

La segunda ruta a partir de la ciudad de Lima es por la carretera Central pasando por la Oroya, Huánuco, hasta Tingo María, tramo que esta asfaltado; desde allí se tiene una carretera afirmada que sigue hasta Bellavista, recorriendo las localidades de Aucayacu, Tocache, Campanilla y Juanjui, ubicadas en el Valle del Huallaga central.

Carreteras Secundarias

Existen Carreteras de segundo orden en un estado de conservación regular y transitable todo el año, que parten de la carretera Fernando Belaunde Terry antes Marginal de la Selva, estas son las siguientes:
- Carretera que recorre el tramo inferior del valle del río Saposoa uniendo las localidades de Sacanche, Eslabón, Piscoyacu, Saposoa y Pasarraya.
- Carretera Bellavista, Tingo de Saposoa, Juanjui.
- Carretera Bellavista, Peruate, Centro América, San Pablo, San José de Sisa, Zapatero, Cuñumbuque hasta la Carretera Fernando Belaunde Terry.
B. Vías Fluviales

El río Huallaga constituye la vía fluvial más importante para la navegación de embarcaciones de mediana capacidad entre los puertos fluviales relacionados con la ciudad de Bellavista. La Existencia de malos pasos y rápidos entre Shapaja y el Pongo de Aguirre, impiden que naves de mayor capacidad lleguen hasta el área de trabajo, desde Yurimaguas, Iquitos y el Atlántico. A fin de facilitar el trasbordo a través del río Huallaga, hacia las poblaciones y centros de producción de la margen derecha pertenecientes a la provincia de Mariscal Cáceres y hacia el distrito de Huallaga – Ledoy (de la Prov. De Bellavista) existen puertos de intercambio, siendo los más importantes:
- Puerto Rico
- Puerto Bellavista (Vainillas).
- Puerto Tingo de Saposoa.
- Puerto Amberes.

C. Vía Aérea

La ciudad de Bellavista, cuenta con acceso aéreo mediante aviones comerciales de pequeña capacidad, avionetas y helicópteros. Dicho campo de aterrizaje cuenta con pista afirmada y es utilizado en vuelos comerciales irregulares y de apoyo militar.

D. Medios de Transporte a los Principales distritos del Ámbito de Influencia del Proyecto: Los principales medios de transporte hacia los distritos de la provincia desde la ciudad de Bellavista son:

Distrito de Alto Biavo.- El principal medio de transporte son los vehículos como Motocicletas, Automóviles, Camionetas, Microbuses), para el transporte de carga y mercancías lo hacen a través de camiones de distinto tonelaje.

La característica de la vía es una carretera afirmada, que cumple con los estándares de la normatividad nacional.
El tiempo de viaje promedio desde la ciudad de Bellavista es de aproximadamente una hora (1:00 hr.)

**Distrito de Bajo Biavo.**- El principal medio de transporte son los vehículos como Motocicletas, Automóviles, Camionetas, Microbuses), para el transporte de carga y mercancías lo hacen a través de camionetas y camiones de distinto tonelaje.

La característica de la vía es una carretera afirmada, que cumple con los estándares de la normatividad nacional. El tiempo de viaje promedio desde la ciudad de Bellavista es de aproximadamente 30 minutos.

**Distrito de Huallaga.**- Es el distrito más alejado de la principal ciudad de la provincia, el medio de transporte se describe: **Primer Tramo;** Bellavista – Mariscal Cáceres, a través de la carretera Marginal Fernando Belaünde Terry, vía asfaltada en excelentes condiciones de transporte; por el cual se transita en motocicletas, automóviles (empresas de transportes como: Pizana Express, Cajamarca, San Martin, entre otro), microbuses o combis ( Empresa de Transportes Selva, entre otros), el tiempo de viaje es de aproximadamente 30 minutos. **Segundo Tramo;** Cruce del Río Huallaga, se realiza a través de la Balsa Cautiva y/o Botes de servicio público. **Tercer Tramo;** Luego de cruzar el río Huallaga, el principal medio de transporte son: Motocicletas, Automóviles y Camionetas, el tiempo de viaje promedio es una hora y media (1:30 hrs). La carretera es afirmada en regulares condiciones de transitabilidad.

En resumen el tiempo de viaje desde la ciudad de Bellavista al distrito de Huallaga – Ledoy, es de aproximadamente dos horas (2:00 hrs).

**Distrito de San Pablo.**- Los principales medios de transporte son: Motocicletas, Automóviles, Camionetas, Microbuses), para el transporte de carga y mercancías lo hacen a través de camionetas y camiones de distinto tonelaje.
La característica de la vía es una carretera afirmada, que cumple con los estándares de la normatividad nacional. El tiempo de viaje promedio desde la ciudad de Bellavista es de aproximadamente una hora (1:00 Hr.).

**Distrito de San Rafael.**- Los principales medios de transporte son: Motocicletas, Motokars, Automóviles, Camionetas, Microbuses. La vía principal es la carretera Marginal Fernando Belaunde Terry, vía asfaltada en excelentes condiciones de transporte. El tiempo de viaje es de aproximadamente de 15 minutos.

1.4.11 *Instituciones Públicas y Privadas Que Trabajan Temas Afines al Manejo de los Residuos Sólidos.*

<table>
<thead>
<tr>
<th>CUADRO Nº 35: INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>INSTITUCION</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>DIRES (Dirección Regional de Salud)</td>
</tr>
<tr>
<td>Municipalidad Provincial de Bellavista (Unidad de Calidad Ambiental)</td>
</tr>
<tr>
<td>Juntas Vecinales</td>
</tr>
<tr>
<td>Centros de Salud</td>
</tr>
<tr>
<td>Asociaciones de Comerciantes de Mercados</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Elaboración Propia.
1.5 SITUACION ACTUAL DEL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.

1.5.1 Marco Legal

Normatividad nacional, regional, local y sectorial

Ley Nº 28611 - Ley General del Ambiente
Es la norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental, establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país.

Ley Nº 27314 - Ley General de Residuos Sólidos y su Modificatoria, el Decreto Legislativo Nº 1065
Esta Ley es de aplicación a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos.

No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta ley.

En esta Ley y en la modificatoria citada se describen el ámbito de acción de los gobiernos locales en cuanto a la gestión y manejo de los residuos sólidos en su jurisdicción.

D.S. 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
Precisa las responsabilidades y derechos de las municipalidades y otros actores involucrados en la gestión de los residuos sólidos.

Ley Nº 29419: Ley que regula la actividad de los recicladores
Establece el marco normativo para los trabajadores de la actividad de reciclaje en el Perú, promueve su formalización y
contribuye al manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos en el marco de los objetivos y principios de la ley general de Residuos Sólidos.

**D.S. 005-2010-MINAM, Reglamento de la Ley que Regula la Actividad de los Recicladores** Regula la formalización de recicladores y la recolección selectiva de residuos sólidos a cargo de las Municipalidades, promoviendo la integración de actores para el aprovechamiento de los residuos sólidos como base productiva de la cadena del reciclaje.

**Ley N° 27972: Ley Orgánica de Municipalidades** Esta norma, en su artículo 80°, especifica que son funciones específicas compartidas de las municipalidades en materia de saneamiento, salubridad y salud los siguientes:

Regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial.
Regular y controlar la emisión de humos, gases, ruidos y demás elementos contaminantes de la atmósfera y el ambiente.

**Directiva General 001-2011-EF/68.01 del Sistema Nacional de Inversión Pública** Aprobada a través de Resolución Directoral 003-2011-EF/68.01 y que actualiza la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública e implementa mejoras sustantivas a las fases de Pre inversión, Inversión y Post inversión.

**Ley N° 29626: Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011** Esta Ley determina el presupuesto para el año fiscal 2011 y crea el Fondo de Gestión y Modernización Municipal (2011 -2013), de carácter intangible y destinado a financiar el Programa de Modernización Municipal y el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal, creados por las Leyes núm. 29465 y 29332, respectivamente. La asignación de los recursos a favor de los gobiernos locales se sujeta al cumplimiento de metas y plazos, conforme a los procedimientos reglamentarios y criterios que se aprueban mediante decreto supremo del Ministerio de Economía y Finanzas.
ORIENTACIONES POLÍTICAS

En el marco de las políticas públicas, consideramos las siguientes orientaciones:

Política Nacional del Ambiente
La Política Nacional del Ambiente constituye uno de los principales instrumentos de gestión para el logro del desarrollo sostenible en el país y tiene como objetivo específico, asegurar una calidad ambiental adecuada para la salud y el desarrollo integral de las personas, previniendo la afectación de ecosistemas, recuperando ambientes degradados y promoviendo una gestión integrada de los riesgos ambientales, así como una producción limpia y eco eficiente.

En relación a la gestión de residuos sólidos, se han definido los siguientes lineamientos de política.

a) Fortalecer la gestión de los gobiernos regionales y locales en materia de residuos sólidos de ámbito municipal, priorizando su aprovechamiento.

b) Impulsar medidas para mejorar la recaudación de los arbitrios de limpieza y la sostenibilidad financiera de los servicios de residuos sólidos municipales.

c) Impulsar campañas nacionales de educación y sensibilización ambiental para mejorar las conductas respecto del arrojo de basura y fomentar la reducción, segregación, reúso y reciclaje; así como el reconocimiento de la importancia de contar con rellenos sanitarios para la disposición final de los residuos sólidos.

d) Promover la inversión pública y privada en proyectos para mejorar los sistemas de recolección, operaciones de reciclaje, disposición final de residuos sólidos y el desarrollo de infraestructura a nivel nacional; asegurando el cierre o clausura de botaderos y otras instalaciones ilegales.

e) Desarrollar y promover la adopción de modelos de gestión apropiada de residuos sólidos adaptadas a las condiciones de los centros poblados.
f) Promover la formalización de los segregadores y recicladores y otros actores que participan en el manejo de los residuos sólidos.

g) Promover el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos por las municipalidades en el ámbito de su competencia, coordinando acciones con las autoridades sectoriales correspondientes.

h) Asegurar el uso adecuado de infraestructura, instalaciones y prácticas de manejo de los residuos sólidos no municipales, por sus generadores.

i) Promover la minimización en la generación de residuos y el efectivo manejo y disposición final segregada de los residuos sólidos peligrosos, mediante instalaciones y sistemas adecuados a sus características particulares e peligrosidad.

**Plan Nacional de Acción Ambiental**

El Plan Nacional de Acción Ambiental (PLANAA), está enfocado en el cumplimiento de la Política Ambiental Nacional en el periodo 2010 – 2021; en cuanto a la gestión y manejo de residuos sólidos busca desarrollar acciones orientadas al manejo eficiente de estos.

**CUADRO Nº 36: ACCIONES ESTRATÉGICAS DEL PLANAA EN RESIDUOS SÓLIDOS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>EJE</th>
<th>ACCION ESTRATEGICA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>META 02 RESIDUOS</td>
<td>2.1 Asegurar el tratamiento y disposición final adecuados, de los residuos sólidos del ámbito municipal: Orientada a que las autoridades locales considerando criterios de ecoeficiencia en el manejo de los residuos sólidos, desarrollen acciones orientadas a asegurar la disposición final del 100% de los residuos sólidos no reaprovechables, tanto en rellenos sanitarios, como en otros sistemas apropiados, los que deben estar ubicados en lugares y espacios adecuados. Asimismo, realicen acciones para el cierre o clausura del total de botaderos, existentes en sus ámbitos, o...</td>
</tr>
<tr>
<td>SÓLIDOS</td>
<td>su conversión en los cuales consideren mecanismos de recuperación de gases y manejo de lixiviados. Asimismo, se orienta al seguimiento de la implementación de los planes de manejo y disposición final de residuos no municipales, a cargo de sus generadores, incluye tanto los residuos hospitalarios como los residuos de construcción.</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2.2 Minimizar la generación, mejorar la segregación, recolección selectiva y reciclaje de residuos sólidos de ámbito municipal: Esta actividad se orienta a la organización y formalización de las personas dedicadas a la recolección y reciclaje de los residuos sólidos no peligrosos de origen urbano, así como a establecer formalmente las cadenas de producción de los diversos componentes y su comercialización. Se establece como meta al 2021 que el 100% de los residuos reutilizables son reciclados. Asimismo, al desarrollo de acciones de educación de la población respecto a la adopción de modalidades de consumo sostenible que signifiquen la minimización de la generación de residuos, su reciclaje y su organización para la segregación en fuente, de los diversos tipos de residuos del ámbito municipal, a fin de facilitar su reusó y reciclaje.

2.3 Incrementar el reaprovechamiento y disposición adecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos: Se establece la necesidad de contar con una línea base actualizada e instrumentos para la gestión ambiental multisectorial e integrada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos al 2012, y se establece la necesidad de reaprovechar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de manera paulatina.
Promoción de Municipios Ecoeficientes

La ecoeficiencia es una de las principales estrategias para asegurar que el desarrollo del país satisfaga las necesidades de las presentes y futuras generaciones en base a una salud y productividad de su población, en armonía con la naturaleza. En esta orientación, el MINAM en coordinación con los Gobiernos Regionales y las Municipalidades viene implementando el Programa de municipios ecoeficientes y ha definido metas en el corto plazo en tres líneas prioritarias:

Tratamiento y reúso de aguas residuales domésticas; reciclaje y disposición final segura de residuos sólidos municipales; y, ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible. En relación a la gestión de los residuos sólidos, el país viene priorizando estrategias de minimización, reutilización y reciclaje. A los municipios distritales les corresponde elaborar y ejecutar sus planes de gestión de residuos sólidos; y a los municipios provinciales, el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – PIGARS.

1.5.2 Aspectos Técnico - Operativos.

El constante flujo migratorio que caracteriza a nuestra provincia ha generado un incremento y una diversificación en la producción de bienes y servicios. Esto, a su vez, ha creado una mayor demanda sobre los recursos naturales y una generación creciente de residuos sólidos.

Los gobiernos locales son conscientes de que el problema radica no sólo en la cantidad, sino también en la calidad o composición de la basura.

Los residuos sólidos en la ciudad de Bellavista son en un gran porcentaje de composición orgánica así como en los demás distritos. La tendencia es que los componentes orgánicos de la basura disminuyan aumentando los plásticos, papel, cartón y vidrios.

Los aspectos técnico operativos se han analizado siguiendo el ciclo de vida de los residuos sólidos en la provincia de Bellavista que esta caracterizado por:
- Generación de Residuos Sólidos Municipales.
- Almacenamiento.
- Barrido.
- Recolección y Transporte.
- Reaprovechamiento.
- Disposición final.
1.5.2.1 GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES.

En general en la provincia las fuentes generadoras de Residuos Sólidos son cinco:

**Fuente Doméstica:** Cuyos residuos son generados en las viviendas y compete prioritariamente a las Municipalidades velar por su manejo.

**Fuente Institucional:** Donde se incluyen los centros educativos, instituciones públicas y privadas, iglesias, etc., Vela & Velásquez, 2002 destacan la alta homogeneidad de los residuos sólidos provenientes de esta fuente, lo que facilita su separación y selección para el reciclaje.

**Fuente Hospitalaria:** Debido a las características de sus residuos y el riesgo que representa su composición se considerado separarlo de la fuente institucional, Vela & Velásquez, 2002 mencionan que los residuos provenientes de esta fuente encontramos gran cantidad de materia orgánica, vidrios, objetos punzo cortantes y plásticos.

**Fuente Centros de Abasto:** Son los residuos sólidos que se generan diariamente en los mercados de abastos, su composición física de estos son mayormente orgánico.

A. **DISTRITO BELLAVISTA**

    ✷ **Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios**

    La generación per-cápita de residuos sólidos Domiciliarios de la ciudad de Bellavista es de 0.67 Kg/hab./día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.
Densidad.
Se consideran datos a partir del día 2, siendo los datos promedios los siguientes: equivalente a 274.72 (Kg./m³).

CUADRO N° 37: DENSIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Día</th>
<th>Densidad (Kg./m³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>273.20</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>253.27</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>255.12</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>260.99</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>273.43</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>279.13</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>307.90</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>293.22</td>
</tr>
<tr>
<td>Promedio</td>
<td>274.72</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Estudio de Caracterización - 2015

Composición física
De la separación y análisis realizados sobre las muestras obtenidas se elaboró el siguiente cuadro.

CUADRO N° 38: COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nº</th>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Papel</td>
<td>1.47%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Cartón</td>
<td>1.09%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Vidrio</td>
<td>1.91%</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Hojalata (Metal Ferroso)</td>
<td>1.99%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Aluminio (Metal No Ferroso)</td>
<td>1.70%</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>PET (1)</td>
<td>0.61%</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>PEAD (2)</td>
<td>0.79%</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>PVC (3)</td>
<td>0.39%</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>PEBD (4)</td>
<td>0.85%</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>PP (5)</td>
<td>0.91%</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>PS (6)</td>
<td>0.33%</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Tetrapack</td>
<td>0.45%</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Materia Orgánica</td>
<td>71.88%</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Material inerte (tierra)</td>
<td>7.68%</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Pañales</td>
<td>0.47%</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Papel Higiénico</td>
<td>0.61%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Componente</td>
<td>Porcentaje</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>-------------------------------------</td>
<td>------------</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Pilas y baterías</td>
<td>0.88%</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Textiles</td>
<td>0.38%</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Otros (Cuero, ceniza, tela, Teknopor)</td>
<td>5.64%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL PESO POR DÍA</strong></td>
<td><strong>100.00%</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Fuente: Estudio de Caracterización – 2015*

En el Cuadro se observa que el componente Materia Orgánica (restos de comida, cascaras y restos jardín) representa el 71.88 % del total de residuos generados. Con respecto al material reciclable se tiene un total de 0.61 % de PET, el Papel (papel blanco) representa al 1.47 %, el Cartón representa el 1.09 %, el Vidrio representa el 1.91 %, Metal ferroso (hojalata) representa el 1.99 %, el Metal no ferroso (aluminio) representa al 1.70 % y el material inerte equivale al 7.68 %.

A continuación se presenta el **GRAFICO Nº 05** en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos Domiciliarios.


---

**Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.**

47
Según el gráfico se puede observar que la gran cantidad de residuos sólidos domiciliarios que se generan en la ciudad de Bellavista es materia orgánica con un 71.88 % del total.

❖ **Generación de Residuos Sólidos No Domiciliarios**

❖ **Generación de residuos Sólidos en Establecimientos Comerciales.**

La generación per-cápita de residuos sólidos en Establecimientos comerciales de la ciudad de Bellavista es de 0.64 Kg/Estab./día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

❖ **Generación de Residuos Sólidos en Restaurantes**

La generación per-cápita de residuos sólidos de restaurantes de la ciudad de Bellavista es de 2.76 Kg/Rest/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

❖ **Generación de Residuos Sólidos en Hospedajes**

La generación per-cápita de residuos sólidos de Hospedajes de la ciudad de Bellavista es de 1.52 Kg/Hosp/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.
• Generación de Residuos Sólidos en Mercados y Mercadillos

La generación per-cápita de residuos sólidos de Mercados y Mercadillos de la ciudad de Bellavista es de 1.59 Kg/Puesto/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

• Generación de Residuos Sólidos de Instituciones Educativas

La generación per-cápita de residuos sólidos de las Instituciones Educativas de la ciudad de Bellavista es de 4.24 Kg/Inst./día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 5 días considerados durante el estudio.

• Generación de Residuos Sólidos de Instituciones Públicas

La generación per-cápita de residuos sólidos de las Instituciones Públicas de la ciudad de Bellavista es de 0.06 Kg/Inst./día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 5 días considerados durante el estudio.

• Generación de Residuos Sólidos de Plazas y Parques

La generación per-cápita de residuos sólidos del barrido de plazas y parques de la ciudad de Bellavista es de 4.76 Kg/Barr./día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 5 días considerados durante el estudio.
Densidad

Se consideran datos a partir del día 2, siendo el promedio de los datos el siguiente: equivalente a 111.11 (Kg./m³).

CUADRO N° 43: DENSIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN MERCADOS Y MERCADILLOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Día</th>
<th>Densidad (Kg./m³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>96.86</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>80.95</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>124.91</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>117.75</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>118.89</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>119.86</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>120.08</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>95.29</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Promedio</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>111.11</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Estudio de Caracterización - 2015

Composición física

De la separación y análisis realizados sobre las muestras obtenidas se elaboró el siguiente cuadro.

CUADRO N° 44: COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nº</th>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>MATERIAORGANICA</td>
<td>51.11</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>PAPEL</td>
<td>4.81</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>CARTON</td>
<td>4.24</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>PLASTICOPET</td>
<td>3.27</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>PLASTICODURO</td>
<td>3.25</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>BOLSASPLASTICAS</td>
<td>4.17</td>
</tr>
</tbody>
</table>
En el cuadro anterior se observa que el componente Materia Orgánica (restos de comida, cascaras y restos jardín) representa el 51.11% del total de residuos no domiciliarios generados. Con respecto al material inorgánico se tiene un total de 3.27% de PET, 3.25% de plástico, 4.17% de bolsas plásticas, 4.81% de Papel (papel blanco), 2.90% de Metal y, otros (material inerte) equivale al 19.29%.

A continuación se presenta el Grafico Nº 07 en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos No Domiciliarios.

Fuente: Estudio de Caracterización - 2015
Según el gráfico se puede observar que la gran cantidad de residuos sólidos no domiciliarios que se generan en la ciudad de Bellavista es materia orgánica con un valor del 51.11% del total.

**CUADRO N° 45:** GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS DISTRITO BELLAVISTA.

**NOTA:** La producción total de Residuos Sólidos en el Distrito de Bellavista al 2015, se calculó proyectando con proyecciones de la población al 2015.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TIPO</th>
<th>POBLACIÓN TOTAL AÑO 2015</th>
<th>GENERACION DIARIA</th>
<th>GENERACION MENSUAL</th>
<th>GENERACION ANUAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>KG/DÍA</td>
<td>TON/DÍA</td>
<td>KG/MESES</td>
</tr>
<tr>
<td>INSTITUCIONES EDUCATIVAS*</td>
<td>2,886</td>
<td>0.01</td>
<td>27.26</td>
<td>0.03</td>
</tr>
<tr>
<td>INSTITUCIONES PUBLICAS**</td>
<td>761</td>
<td>0.06</td>
<td>44.78</td>
<td>0.04</td>
</tr>
<tr>
<td>RESTAURANTES**</td>
<td>17</td>
<td>2.76</td>
<td>46.96</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES**</td>
<td>73</td>
<td>0.64</td>
<td>46.54</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>HOSPEDAJES**</td>
<td>14</td>
<td>1.52</td>
<td>21.21</td>
<td>0.02</td>
</tr>
<tr>
<td>PUESTOS DE MERCADO**</td>
<td>47</td>
<td>1.59</td>
<td>74.76</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>PLAZAS Y PARQUES</td>
<td>4</td>
<td>4.76</td>
<td>19.04</td>
<td>0.02</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td></td>
<td>280.56</td>
<td>0.28</td>
<td>8,416.87</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fuente:** Estudio de Caracterización - 2015

**B. DISTRITO BAJO BIAVO**

*Generación per cápita*

**Nuevo Lima**

La Generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios de la localidad de Nuevo Lima es de 0.40 Kg/hab/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

**Centro Poblado La Unión**
La Generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios del centro poblado de La Unión es de 0.24 Kg/hab/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

**Centro Poblado Dos Unidos**
La Generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios del centro poblado de Dos Unidos es de 0.37 Kg/hab/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

**Centro Poblado Nuevo Mundo**
La Generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios del centro poblado de Nuevo Mundo es de 0.30 Kg/hab/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

**Centro Poblado Pacasmayo.**
La Generación per-cápita de residuos sólidos domiciliarios del centro poblado de Pacasmayo es de 0.27 Kg/hab/día y ha sido determinado considerando el promedio ponderado de los resultados validados de generación per-cápita de los 7 días considerados durante el estudio.

**Densidad.**

**Nuevo Lima:**
La densidad de la localidad de Nuevo Lima, se consideraron datos a partir del día 1, siendo el dato promedio equivalente a 216.39 (Kg./m3).
CUADRO Nº 46: DENSIDAD DE RRSS
NUEVO LIMA.

<table>
<thead>
<tr>
<th>DIA</th>
<th>DENSIDAD (Kg./M³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>255.39</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>220.16</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>211.35</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>215.76</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>202.55</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>248.78</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>217.96</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>198.14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Promedio 216.39</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

Centro Poblado La Unión

La densidad del Centro Poblado de La Unión se consideraron también datos a partir del día 1, siendo el dato promedio equivalente a 157.89 (Kg./m3).

CUADRO Nº 47: DENSIDAD DE RRSS CP LA UNIÓN

<table>
<thead>
<tr>
<th>DIA</th>
<th>DENSIDAD (Kg./M³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>154.11</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>167.32</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>114.48</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>176.13</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>184.94</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>167.32</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>162.92</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>132.10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Promedio 157.89</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

Centro Poblado Dos Unidos
La densidad del Centro Poblado de Dos Unidos se consideraron también datos a partir del día 1, siendo el dato promedio equivalente a 217.02 (Kg./m³).

CUADRO Nº 48: DENSIDAD DE RRSS CP. DOS UNIDOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>DÍA</th>
<th>DENSIDAD (Kg./m³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>233.17</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>211.35</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>200.35</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>189.34</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>226.77</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>261.99</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>226.77</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>202.55</td>
</tr>
<tr>
<td>Promedio</td>
<td>217.02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

Centro Poblado Nuevo Mundo

La densidad del Centro Poblado de Nuevo Mundo se consideraron también datos a partir del día 1, siendo el dato promedio equivalente a 188.08 (Kg./m³).

CUADRO Nº 49: DENSIDAD DE RRSS CP. NUEVO MUNDO

<table>
<thead>
<tr>
<th>DÍA</th>
<th>DENSIDAD (Kg./m³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>206.95</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>198.14</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>158.52</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>176.13</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>202.55</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>167.32</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>211.35</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>202.55</td>
</tr>
<tr>
<td>Promedio</td>
<td>188.08</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

Centro Poblado Pacasmayo

La densidad del Centro Poblado de Pacasmayo se consideraron también datos a partir del día 1, siendo el dato promedio equivalente a 195.63 (Kg./m³).
CUADRO Nº 50: DENSIDAD DE RRSS CP. PACASMAYO

<table>
<thead>
<tr>
<th>DÍA</th>
<th>DENSIDAD (Kg./M³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>211.35</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>184.94</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>202.55</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>198.14</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>215.76</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>184.94</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>206.95</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>176.13</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Promedio</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>195.63</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

Composición Física

Nuevo Lima

De la separación y análisis realizados sobre las muestras obtenidas se elaboraron los siguientes cuadros.

CUADRO Nº 51: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RRSS NUEVO LIMA.

<table>
<thead>
<tr>
<th>N</th>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Papel</td>
<td>2.48</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Cartón</td>
<td>1.24</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Vidrio</td>
<td>0.80</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>PET(1)</td>
<td>1.98</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>PEAD (2)</td>
<td>0.38</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>PVC (3)</td>
<td>0.40</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>PEBD (4)</td>
<td>0.36</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>PP (5)</td>
<td>0.50</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>PS (6)</td>
<td>0.46</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Materia Organica</td>
<td>86.21</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Material inerte (tierra)</td>
<td>1.46</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Telas</td>
<td>0.46</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Otros (Cuero, porcelana, Teknopor)</td>
<td>3.28</td>
</tr>
</tbody>
</table>
En el Cuadro Nº 51 correspondiente a la Localidad de Nuevo Lima, se observa que el componente materia orgánica (restos de comida y restos de jardín) representa el 86.21% del total de residuos. Respecto a otros materiales se tiene un total de 3.28 %, el material reciclado como el PET se tiene 1.98 %, el Papel (papel blanco, papel periódico y papel archivo) representa el 2.48 %, el Cartón representa el 1.24 %, el Vidrio representa el 0.80 %, el material inerte equivale al 1.46 % del total y las telas el 0.46 %.

A continuación se presenta el Grafico Nº 09 en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos.

Centro Poblado La Unión.

CUADRO Nº 52: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RRSS EN LA UNIÓN
En el Cuadro N° 52 correspondiente al Centro Poblado de La Unión, se observa que el componente materia orgánica (restos de comida y restos de jardín) representa el 73.34 % del total de residuos. Respecto al material reciclable se tiene un total de 5.68 % de PET, el Papel (papel blanco, papel periódico y papel archivo) representa el 4.14 %, el Cartón representa el 1.46 %, el Vidrio representa el 0.68 %, el material inerte equivale al 1.41% del total, las telas representan el 0.51 % y otros materiales el 7.04 %.

A continuación se presenta el Grafico N° 10 en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Papel</td>
<td>4.14</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Cartón</td>
<td>1.46</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Vidrio</td>
<td>0.68</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>PET(1)</td>
<td>5.68</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>PEAD (2)</td>
<td>2.60</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>PVC (3)</td>
<td>0.51</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>PEBD (4)</td>
<td>0.62</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>PP (5)</td>
<td>0.76</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>PS (6)</td>
<td>1.24</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Materia Organica</td>
<td>73.34</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Material inerte (tierra)</td>
<td>1.41</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Telas</td>
<td>0.51</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Otros (Cuero, ceniza, porcelana, Teknopor)</td>
<td>7.04</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Estudio de Caracterización 2015.
FUENTE: Estudio de Caracterización 2015

Centro Poblado Dos Unidos.

CUADRO Nº 53: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RRSS EN DOS UNIDOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Papel</td>
<td>1.70</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartón</td>
<td>0.70</td>
</tr>
<tr>
<td>Vidrio</td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>PET(1)</td>
<td>2.49</td>
</tr>
<tr>
<td>PEAD (2)</td>
<td>0.43</td>
</tr>
<tr>
<td>PVC (3)</td>
<td>0.04</td>
</tr>
<tr>
<td>PEBD (4)</td>
<td>0.29</td>
</tr>
<tr>
<td>PP (5)</td>
<td>0.38</td>
</tr>
<tr>
<td>PS (6)</td>
<td>0.35</td>
</tr>
<tr>
<td>Materia Orgánica</td>
<td>91.54</td>
</tr>
<tr>
<td>Material inerte (tierra)</td>
<td>0.26</td>
</tr>
<tr>
<td>Telas</td>
<td>0.02</td>
</tr>
<tr>
<td>Otros (Cuero, ceniza, porcelana, Teknopor)</td>
<td>1.59</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Estudio de Caracterización 2015.

En el **Cuadro Nº 53** correspondiente al Centro Poblado de Dos Unidos, se observa que el componente materia orgánica (restos de comida y restos de jardín) representa el 91.54 % del total de residuos. Respecto al material reciclable se tiene un total de 2.49 % de PET, el Papel (papel blanco, papel periódico y papel archivo) representa el 1.70 %, el Cartón representa el 0.70 %, el Vidrio representa el 0.21 %, el material inerte equivale al 0.26 % del total, las telas representan el 0.02 % y otros materiales representan el 1.59 %.

A continuación se presenta el **Grafico Nº 11** en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos.
En el **Cuadro Nº 54** correspondiente al Centro Poblado de Nuevo Mundo, se observa que el componente materia orgánica (restos de comida y restos de jardín) representa el 79.26 % del total de residuos. Respecto al material reciclable se tiene un total de 4.32 % de PET, el Papel (papel blanco, papel periódico y papel archivo) representa el 3.06 %, el Cartón representa el 1.80 %, el Vidrio representa el 0.65 %, el material inerte equivale al 2.30 % del total, las telas representan el 0.69 % y otros materiales representan el 4.43 %.
A continuación se presenta el Grafico Nº 12 en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos.

**FUENTE:** Estudio de Caracterización 2015.

**Centro Poblado Pacasmayo**

**CUADRO Nº 55: COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RRSS EN PACASMAYO.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>N</th>
<th>MATERIALES</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Papel</td>
<td>3.15</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Cartón</td>
<td>1.77</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Vidrio</td>
<td>0.99</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>PET(1)</td>
<td>3.91</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>PEAD (2)</td>
<td>0.89</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>PVC (3)</td>
<td>0.91</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>PEBD (4)</td>
<td>0.85</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>PP (5)</td>
<td>1.06</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>PS (6)</td>
<td>1.08</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Materia Orgánica</td>
<td>78.25</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Material inerte (tierra)</td>
<td>3.63</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Telas</td>
<td>0.71</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Otros (Cuero, ceniza, porcelana, Teknopor)</td>
<td>2.80</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Estudio de Caracterización 2015.

En el **Cuadro Nº 55** correspondiente al Centro Poblado de Pacasmayo, se observa que el componente materia orgánica (restos de comida y restos de jardín) representa el 78.25 % del total de residuos. Respecto al material reciclable se tiene un total de 3.91 % de PET, el Papel (papel blanco, papel
periódico y papel archivo) representa el 3.06 %, el Cartón representa el 3.15 %, el Vidrio representa el 0.99 %, el material inerte equivale al 3.63 % del total, las telas representan el 0.71 % y otros materiales representan el 2.80 %.

A continuación se presenta el **Grafico Nº 13** en donde se observa de manera ilustrativa la composición física de los residuos sólidos.

**FUENTE:** Estudio de Caracterización 2015.

**Proyección de la Generación total de Residuos Sólidos**

- Con el dato de la generación per cápita promedio encontrada y conociendo la población urbana total de Nuevo Lima (1,837 habitantes), se estima la generación total de residuos sólidos.

  Generación de residuos sólidos (Kg. /día) = GPC (Kg./hab./día) x población (hab)

  Generación total de residuos sólidos (Kg. /día) = 0.40 Kg./hab./día x 1,837

  Generación total de residuos sólidos = 734.8 (Kg. /día)

- Con el dato de la generación per cápita promedio encontrada y conociendo la población urbana total de La Unión (244 habitantes), es estima la generación total de residuos sólidos.
Generación de residuos sólidos (Kg./día) = GPC
(Kg./hab./día) x población (hab)

Generación total de residuos sólidos (Kg./día) =
0.24 Kg./hab./día x 244
Generación total de residuos sólidos = 58.56 (Kg.
/día)

Con el dato de la generación per cápita promedio
encontrada y conociendo la población urbana total
de Dos Unidos (880 habitantes), es estima la
generación total de residuos sólidos.
Generación de residuos sólidos (Kg./día) = GPC
(Kg./hab./día) x población (hab)
Generación total de residuos sólidos (Kg./día) =
0.37 Kg./hab./día x 880
Generación total de residuos sólidos = 325.6 (Kg.
/día)

Con el dato de la generación per cápita promedio
encontrada y conociendo la población urbana total
de Nuevo Mundo (462 habitantes), es estima la
generación total de residuos sólidos.
Generación de residuos sólidos (Kg./día) = GPC
(Kg./hab./día) x población (hab)
Generación total de residuos sólidos (Kg./día) =
0.30 Kg./hab./día x 462
Generación total de residuos sólidos = 138.6 (Kg.
/día)

Con el dato de la generación per cápita promedio
encontrada y conociendo la población urbana total
de Pacasmayo (285 habitantes), es estima la
generación total de residuos sólidos.
Generación de residuos sólidos (Kg./día) = GPC
(Kg./hab./día) x población (hab)

Generación total de residuos sólidos (Kg./día) =
0.27 Kg./hab./día x 285
Generación total de residuos sólidos = 76.95 (Kg./día)

**NOTA:** La generación diaria de los residuos sólidos entre las cinco comunidades sería total a 1,334.51 (Kg./día).

CUADRO N° 56: GENERACION DE RESIDUOS SÓLIDOS POR CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE BELLAVISTA.

<table>
<thead>
<tr>
<th>DESCRIPCIÓN</th>
<th>GPC (KG/HAB./DÍA)</th>
<th>POBLACIÓN</th>
<th>PRODUC. RR.SS. (KG./DÍA)</th>
<th>PRODUC. RR.SS. (TON./DÍA)</th>
<th>DENSIDAD (KG./M³/DÍA)</th>
<th>VOLUMEN (M³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nuevo Lima</td>
<td>0.7</td>
<td>1837</td>
<td>1285.9</td>
<td>1.29</td>
<td>216.39</td>
<td>5.94</td>
</tr>
<tr>
<td>C.P. La Unión</td>
<td>0.24</td>
<td>244</td>
<td>58.56</td>
<td>0.06</td>
<td>157.89</td>
<td>0.37</td>
</tr>
<tr>
<td>C.P. Dos Unidos</td>
<td>0.37</td>
<td>880</td>
<td>325.6</td>
<td>0.33</td>
<td>217.02</td>
<td>1.50</td>
</tr>
<tr>
<td>C.P. Nuevo Mundo</td>
<td>0.30</td>
<td>462</td>
<td>138.6</td>
<td>0.14</td>
<td>188.08</td>
<td>0.74</td>
</tr>
<tr>
<td>C.P. Pacasmayo</td>
<td>0.27</td>
<td>285</td>
<td>76.95</td>
<td>0.08</td>
<td>195.63</td>
<td>0.39</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>3708</strong></td>
<td><strong>1885.61</strong></td>
<td><strong>1.89</strong></td>
<td><strong>975.01</strong></td>
<td><strong>8.94</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Estudio de Caracterización 2015.

A. **DISTRITO ALTO BIAVO**.- No cuenta con estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

B. **DISTRITO SAN PABLO**.- No cuenta con estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

C. **DISTRITO SAN RAFAEL**.- No cuenta con estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

D. **DISTRITO HUALLAGA**.- No cuenta con estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

1.5.2.2 **ALMACENAMIENTO.**

A. **DISTRITO DE BELLAVISTA**

La población en su mayoría almacena sus residuos sólidos en costales de polietileno, en segundo lugar está la población que lo realizan en bolsas plásticas. Como se puede apreciar el siguiente **Grafico N° 08.**
B. **DISTRITO BAJO BIAVO**

No existen depósitos ni contenedores de almacenamiento residuos sólidos. En tal sentido en el estudio de caracterización de residuos sólidos solo se determinó Generación, Densidad, Volumen y Composición física de los residuos sólidos.

C. **DISTRITO DE ALTO BIAVO**

No existen estudios realizados, además no se almacenan los residuos sólidos.

D. **DISTRITO DE SAN PABLO**

No existen estudios realizados, además no se almacenan los residuos sólidos.

E. **DISTRITO DE SAN RAFAEL**

No existen estudios realizados, además no se almacenan los residuos sólidos.

F. **DISTRITO DE HUALLAGA**

No existen estudios realizados, además no se almacenan los residuos sólidos.

1.5.2.3 **BARRIDO.**

A. **DISTRITO DE BELLAVISTA**
Tecnología.- El servicio de barrido se realiza de manera tradicional ósea de manera manual.

Personal.- El numero personal asignado al servicio de barrido de calles y jardines son: 07

Cobertura del Servicio.- En la ciudad de Bellavista el servicio de barrido alcanza una cobertura de 60%, equivalente a una longitud de 9.9 km/día., se desarrolla en las principales calles, plazas y parques principales del: 1er, 3er, 4to piso y parque Bellavista.

 Equipamiento.- Los equipos y/o herramientas utilizadas para realizar el servicio de barrido son: Carretillas, escobas, recogedores y palanas.

Indumentaria del Personal.- El personal usa como equipo de protección personal: chalecos reflectivos, cascos, guantes, capotas y botas.

Capacitación al Personal.- No se brinda capacitación al personal que labora en el barrido.

B. DISTRITO DE BAJO BIAVO.- No se brinda este servicio, igualmente el estudio de caracterización de residuos sólidos no registra datos.

C. DISTRITO DE ALTO BIAVO.- No se brinda este servicio en el distrito, no cuenta además con estudios ni diagnósticos.

D. DISTRITO DE SAN PABLO.- No se brinda este servicio en el distrito, no cuenta además con estudios ni diagnósticos.

E. DISTRITO DE SAN RAFAEL.- No se brinda este servicio en el distrito, no cuenta además con estudios ni diagnósticos.
F. **DISTRITO DE HUALLAGA**.- No se brinda este servicio en el distrito, no cuenta además con estudios ni diagnósticos.

1.5.2.4 **RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.**

**A. DISTRITO DE BELLAVISTA**

- **Cobertura.**- El servicio de recolección de los residuos sólidos en la ciudad de Bellavista alcanza una cobertura de 85%.

- **Horario.**- La recolección de los residuos sólidos se realiza todos los días en el horario de 7:00AM hasta las 5:00 PM.

- **Personal.**- El personal asignado al servicio de recolección de residuos en la ciudad de Bellavista es de:
  - *Choferes:* 02
  - *Recolectores:* 06.

- **Indumentaria del Personal.**- Los trabajadores cuentan con guantes de jebe, botas de jebe y cascos.

- **Zonas Atendidas y Frecuencia de Recolección.**- La recolección de los residuos sólidos en la zona urbana del distrito de Bellavista se realiza según como se detalla en el cuadro siguiente:

**CUADRO Nº 57: GENERACIÓN DE RESIDUOS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nombre de las Zonas Atendidas</th>
<th>Frecuencia Promedio de Recolección.</th>
<th>Residuos Sólidos (Ton/día) o (m³/día)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Primer piso</td>
<td>Diaria</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Segundo piso</td>
<td>Diaria</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tercer piso</td>
<td>Diaria</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Cuarto piso</td>
<td>Diaria</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Barrio Intiyacu</td>
<td>2 veces por semana</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Barrio el Porvenir</td>
<td>2 veces por semana</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UNIDAD DE CALIDAD AMBIENTAL 2015
> Equipamiento.- Se cuenta con 02 unidades vehiculares, cuyas características se describen a continuación:

**CUADRO Nº 58:** VEHICULOS ASIGNADOS A RECOLECCION Y TRANSPORTE RESIDUOS SOLIDOS.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ítem</th>
<th>Descripción del vehículo</th>
<th>Situación actual</th>
<th>Vida útil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01</td>
<td>Mercedes Benz Compactador 15 M3</td>
<td>Operativo</td>
<td>02 años</td>
</tr>
<tr>
<td>02</td>
<td>Mercedes Benz Compactador 15 M3</td>
<td>Operativo</td>
<td>02 años</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** UNIDAD DE CALIDAD AMBIENTAL 2015

**B. DISTRITO DE BAJO BIAVO.**

El servicio de recolección de los residuos sólidos en el distrito de Bajo Biavo está a cargo de la Municipalidad, a través del departamento de desarrollo social, el servicio se brinda a las localidades de: Nuevo Lima, La Unión, Dos Unidos, Nuevo Mundo y Pacasmayo. La población atendida en cada localidad es como se describe:

**CUADRO Nº 59:** POBLACIÓN ATENDIDA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bellavista</th>
<th>Población</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nuevo Lima</td>
<td>1,837</td>
</tr>
<tr>
<td>La Unión</td>
<td>244</td>
</tr>
<tr>
<td>Dos Unidos</td>
<td>880</td>
</tr>
<tr>
<td>Nuevo Mundo</td>
<td>462</td>
</tr>
<tr>
<td>Pacasmayo</td>
<td>285</td>
</tr>
</tbody>
</table>

El servicio de recolección se realiza todos los días, para lo cual se cuenta con una unidad de recolección, con un chofer y tres ayudantes, la cobertura es aproximadamente al 90%.

La municipalidad distrital de Bajo Biavo para brindar el servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el distrito cuenta con un camión baranda de 4m3, en regulares condiciones de servicio. Para atender a toda la población arriba descrita se tiene que realizar tres viajes diarios.
C. DISTRITO DE ALTO BIAVO.

En la actualidad, el servicio que se brinda es incipiente e ineficiente, lo que conlleva a un mal servicio, que a su vez ocasiona problemas sociales, económicos y ambientales; debido al poco criterio técnico para realizar actividades de recolección, transporte y disposición final, principalmente.

No se cuenta con estudios técnicos como diagnósticos de la situación actual, caracterización de los residuos sólidos, etc.

La Municipalidad brinda este servicio pero sin ningún criterio técnico, el personal dedicado a la recolección no cuenta con ninguna capacitación para desarrollar esta actividad, igualmente la población desconoce la tiene escasa conciencia ambiental.

Los residuos sólidos recolectados son dispuestos a un botadero a cielo abierto sin ningún tratamiento.

D. DISTRITO DE SAN PABLO.

No cuenta con estudio de caracterización de residuos sólidos, la oficina o área que se encargara de elaborar el diagnostico y demás instrumentos de gestión actualmente se está implementando.

Actualmente se brinda el servicio de recolección de los residuos sólidos en las localidades de San Pablo y Consuelo, para ello se cuenta con una unidad recolectora en regular estado de conservación.

EL personal que se dedica a la recolección no recibe ninguna capacitación para el manejo de los residuos sólidos.

Los residuos sólidos recolectados son transportados al botadero municipal a cielo abierto, el mismo que se encuentra a una distancia aproximada de 3.5 Km, de la localidad de San Pablo, carretera a la ciudad de Bellavista.
E. DISTRITO DE SAN RAFAEL.

No se tiene ningún informe de diagnostico o estudio de caracterización de los residuos sólidos, así mismo no cuenta con una oficina técnica responsable del cuidado del medio ambiente y servicio de limpieza pública.

Actualmente la municipalidad brinda el servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos a través de un camión volquete de aproximadamente 6m3.

El personal obrero que se dedica a brindar el servicio no cuenta con los implementos necesarios, ni recibe capacitación adecuada para brindar el servicio adecuado.

Los residuos sólidos que se recolecta son transportados hasta su disposición final, en el botadero de la municipalidad provincial de Bellavista.

F. DISTRITO DE HUALLAGA.

Al igual que los anteriores la recolección y tratamiento de los residuos sólidos es deficiente.

La municipalidad distrital de Huallaga, por los escasos recursos no cuenta con la capacidad suficiente para implementar este servicio en cuanto a su recolección transporte y tratamiento de los residuos sólidos.

1.5.2.5 REAPROVECHAMIENTO

En los Seis distritos Bellavista, Alto Biavo, Bajo Biavo, San Pablo, San Rafael y Huallaga, que conforman la provincia de Bellavista no existe ningún programa de segregación en la fuente y reaprovechamiento de los residuos sólidos.
En la ciudad de Bellavista se realiza el reciclaje informal de residuos sólidos inorgánicos, en menor escala en el resto de distritos, los residuos son recuperados desde acumulaciones o desde donde son arrojados en varios puntos de las ciudades como pueden ser mercados, centros comerciales, etc. Las personas que se dedican a esta actividad lo realizan de manera informal en condiciones no adecuadas y lo almacenan en varios puntos de la ciudad si tener en cuenta las condiciones higiénicas ni éticas de la ciudad.

La comercialización algunos lo realizan en la misma ciudad a acopiadores mayoristas y otros lo trasladan a la ciudad de Tarapoto.

1.5.2.6 DISPOSICIÓN FINAL

A. DISTRITO DE BELLAVISTA.

Los residuos recolectados de la ciudad de Bellavista son llevados o transportados al botadero municipal, el mismo que se ubica a 3.2 Km al costado de la carretera que va hacia el distrito de San Pablo. Acá son arrojad los
residuos no se realiza tratamiento lo que ocasiona problemas de contaminación ambiental.

**B. DISTRITO DE BAJO BIAVO.**

Los residuos sólidos recolectados diariamente son llevados hasta su disposición final, el botadero a cielo abierto, ubicado aproximadamente a 1.5 Km., de la localidad de Nuevo Lima. El botadero recibe diariamente 12m³ de residuos sólidos, estos no reciben ningún tratamiento. Caso contrario estos son incinerados sin tomar en cuenta el daño causado al medio ambiente. El área es aproximadamente 1 hectárea.

**C. DISTRITO DE ALTO BIAVO.**

De acuerdo a entrevistas con la población y en el taller realizado en este distrito los residuos en la mayoría de las veces los arrojan en sus huertas y los incineran de vez en cuando. Por lo que se puede notar la falta de conciencia ambiental en la población. Los residuos sólidos que se recolectan son dispuestos a un botadero a cielo abierto sin ningún tratamiento.

**D. DISTRITO DE SAN PABLO.**
Los residuos sólidos recolectados son transportados al botadero municipal a cielo abierto, el mismo que se encuentra a una distancia aproximada de 3.5 Km, de la localidad de San Pablo, carretera a la ciudad de Bellavista.

**E. DISTRITO DE SAN RAFAEL.-**

El distrito de San Rafael dispone sus residuos sólidos en el botadero a cielo abierto de la Municipalidad Provincial de Bellavista, el mismo que está ubicado a una distancia aproximada 15 Km. Desde la localidad de San Rafael.

**F. DISTRITO DE HUALLAGA.-**

La municipalidad distrital de Huallaga, por los escasos recursos no cuenta con la capacidad suficiente para implementar este servicio en cuanto a su recolección transporte y tratamiento de los residuos sólidos.

**CUADRO N° 60: ETAPAS DE MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Descripción</th>
<th>Bellavista</th>
<th>Alto Biavo</th>
<th>Bajo Biavo</th>
<th>San Pablo</th>
<th>San Rafael</th>
<th>Huallaga</th>
<th>Observaciones</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Generación</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Segregación Domiciliaria</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Almacenamiento Domiciliario</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Barrio</td>
<td>SI</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Recoleccion y Transporte</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Transferencia</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td>No</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Disposición Final</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>Sin tratamiento</td>
</tr>
<tr>
<td>Reaprovechamiento</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>Segregadores informales</td>
</tr>
<tr>
<td>Comercialización</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>Segregadores informales</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Elaboración Propia.

### 1.5.3 ASPECTOS GERENCIALES Y ADMINISTRATIVOS

Las municipalidades son las responsables de asegurar la correcta y adecuada prestación del servicio de limpieza pública, en el marco de los lineamientos de política establecidas en el artículo 4to de la Ley General de residuos sólidos.
Complementariamente, debemos agregar que en la provincia de Bellavista son las municipalidades distritales las que brindan el servicio de limpieza pública por “administración municipal directa”, existiendo en cada una de ellas una dependencia o área encargada de proporcionar este servicio.

En la Municipalidad Provincial de Bellavista se brinda el servicio de limpieza Pública a través de la Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente, con dependencia directa de la Unidad de Limpieza Pública, Parques, Jardines, Locales Municipales, Vivero y Guardianías.

GRAFICO N° 14: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE BELLAVISTA

En las Municipalidades distritales de San Pablo, Bajo Biavo y Alto Biavo, cuentan con un departamento u oficina en unos recientemente creados y en proceso de implementación, existe el área pero no existe un responsable con el perfil adecuado para ejercer la responsabilidad.
En las municipalidades de San Rafael y Huallaga existe un encargado más sus ayudantes que se dedican a prestar el servicio pero no están insertados o integrados en la estructura organizativa municipal.

**DEL PERSONAL**

**Distrito de Bellavista.-** El personal asignado al área de limpieza pública, generalmente ha aprendido en la práctica los asuntos relativos a este servicio.

El personal técnico en algunos casos no tiene el perfil para su mejor desempeño, y en lo que respecta al personal de campo no está capacitados para realizar tal actividad. El personal con que se cuenta se puede apreciar en el siguiente cuadro:

<table>
<thead>
<tr>
<th>CUADRO Nº 61: PERSONAL ASIGNADO A LIMPIEZA PÚBLICA.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>ÍTEM</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Unidad de Calidad Ambiental, 2015.

**Distrito de Alto Biavo:** No cuenta con una infraestructura orgánica implementada, pero si cuenta personal asignado a realizar el servicio de recolección de los residuos sólidos, y se detallan en el cuadro siguiente:

<table>
<thead>
<tr>
<th>CUADRO Nº 62: PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Ítem</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Distrito de Bajo Biavo: Cuenta con infraestructura orgánica pero no está implementada, el personal responsable que realiza el servicio de limpieza pública es:

CUADRO N° 63: PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ítem</th>
<th>Responsabilidad</th>
<th>Total</th>
<th>Nombrado/Planilla</th>
<th>Contratado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Jefe Encargado/otro</td>
<td>01</td>
<td>01</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Coordinador</td>
<td>01</td>
<td>01</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Choferes</td>
<td>01</td>
<td>01</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Recolectores</td>
<td>03</td>
<td>-</td>
<td>03</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td></td>
<td>06</td>
<td>03</td>
<td>03</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Ofic. Medio Ambiente - MDBB.

Distrito de San Pablo: Estructura orgánica en proceso de implementación, el personal dedicado al servicio de limpieza pública es:

CUADRO N° 64: PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ítem</th>
<th>Responsabilidad</th>
<th>Total</th>
<th>Nombrado/Planilla</th>
<th>Contratado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Jefe Encargado/otro</td>
<td>01</td>
<td>01</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Coordinador</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Choferes</td>
<td>01</td>
<td>01</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Recolectores</td>
<td>03</td>
<td>01</td>
<td>02</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td></td>
<td>05</td>
<td>03</td>
<td>02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Ofic. Medio Ambiente - MDSP.

Distrito de San Rafael: Estructura orgánica en proceso de implementación, el personal dedicado al servicio de limpieza pública es:

CUADRO N° 65: PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ítem</th>
<th>Responsabilidad</th>
<th>Total</th>
<th>Nombrado/Planilla</th>
<th>Contratado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Jefe Encargado/otro</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Coordinador</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Choferes</th>
<th>01</th>
<th>01</th>
<th>-</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>Recolectores</td>
<td>03</td>
<td>02</td>
<td>01</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td>04</td>
<td>02</td>
<td>01</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** MDSR.

FINANCIAMIENTO

**Distrito de Bellavista:** Actualmente, el costo de operación y mantenimiento del servicio, lo asume íntegramente la Municipalidad Provincial de Bellavista con recursos propios del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).

Igualmente en los distritos de Alto Biavo, Bajo Biavo, San Pablo, San Rafael, Huallaga el servicio de limpieza pública se lleva a con recursos económicos del fondo de compensación municipal, rubro de gastos corrientes, no existe registro gastos históricos propios a este rubro.

**PAGO POR EL SERVICIO:**

**Distrito de Bellavista**

a) Actualmente existe un total de 2,850 usuarios registrados.
b) El pago por el servicio de limpieza pública tiene una tarifa única, cuyo monto mensual es de S/. 2.50.
c) La morosidad en la ciudad es del 55% aprox.
d) No existe una base de datos para realizar el cobro por el servicio por categoría (residencial, institucional, comercial, etc.)

En los distritos de Alto Biavo, Bajo Biavo, San Pablo, San Rafael, Huallaga, la población no paga por el servicio además no cuentan con un catastro implementado.

**TEMAS PRIORITARIOS**

La Municipalidad de Bellavista reporta los siguientes aspectos como de alta prioridad

- Implementación y funcionamiento del relleno sanitario de operación manual es considerado como de alta prioridad.
- El mantenimiento oportuno y la renovación de las unidades de recolección y transporte de residuos sólidos municipales.
- La disminución de la tasa de morosidad en los pagos de arbitrios de limpieza pública.
• Fortalecimiento de capacidades técnicas y administrativas del personal encargado del servicio y manejo de residuos sólidos.
• Educación ambiental y la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos municipales

**De prioridad media se consideran:**

• Una adecuada legislación local que norme de manera clara la tarifa local del servicio y otras relacionadas a mejorar la gestión de los residuos sólidos.
• La implementación de una Planta de reciclaje y compostaje.
• La coordinación institucional es otra debilidad para el manejo integral de los residuos sólidos en la provincia de Bellavista.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Área / problema</th>
<th>Valor de la prioridad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Equipamiento</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Financiamiento</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitación del Personal</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Coordinación interinstitucional</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Educación ambiental</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Disminución de la tasa de morosidad</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Participación de la población</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Legislación</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(3) Alta Prioridad, (2) Mediana Prioridad y (1) Baja Prioridad

Tal como se puede apreciar la mayoría de las debilidades están asociadas con los aspectos de gerenciamiento, administración, participación de la población, legislación y financiamiento del servicio de limpieza pública. Esta situación no es atípica a otras municipalidades del país y se estaría reproduciendo en las municipalidades distritales. Al respecto, se debe establecer un programa progresivo de mejoramiento institucional y operativo. En este sentido, el desarrollo e implementación de instrumentos y procedimientos gerenciales apropiados y la capacitación del personal es una tarea urgente.
IMPACTO AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA

Es indudable que un manejo deficiente de los residuos sólidos municipales afecta significativamente al bienestar y salud de la población, en la provincia de Bellavista se ha podido identificar algunos casos:

- La mayoría de usuarios utilizan recipientes poco herméticos para almacenar sus residuos, lo que incrementa el riesgo para la salud al no ser recolectados a tiempo.
- Los trabajadores que ejecutan el trabajo de recolección, transporte y disposición final de la basura, no cuentan con ningún tipo de equipo de seguridad contra accidentes laborales, estos manipulan directamente los residuos sólidos, lo que aumenta grandemente el riesgo a ser propenso a enfermedades.
- La disposición final inadecuada degrada la estética del paisaje, produce malos olores y es un foco infeccioso demúltiples enfermedades y plagas. El lixiviado producto del contacto de las lluvias con la basura incrementa el riesgo de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

1.5.4 Aspectos Poblacionales

1.5.4.1 Percepción de la Población en torno al manejo de los Residuos Sólidos.

Para conocer la percepción de la población de la localidad de Bellavista respecto a la prestación del servicio de limpieza pública en la ciudad, el equipo consulto aplico una encuesta a la población cuyos resultados se describen a continuación:

a) DATOS GENERALES
En el gráfico se observa que el mayor número de encuestados se encuentra entre las edades de adultos, cuyo rango de edad está entre los 30 a 39 años y 40 a 49 años de edad, representando estos un 64%.

Del 100% de los entrevistados, el mayor porcentaje pertenece al sexo femenino con un 87 % de prevalencia sobre el sexo masculino, esto principalmente se debe a que las mujeres se quedan en casa realizando las tareas del hogar.
En cuanto al nivel educativo el mayor número de encuestados solo han cursado el nivel de educación primaria completa, que representa el 29 % y el menor porcentaje de encuestados (2 %) están en el nivel técnico o han cursado un nivel educativo superior completo.

**GRÁFICO N° 18: OCUPACION ECONOMICA**

En cuanto a la ocupación económica 67 % son ama de casa, 2 % son profesionales, 15 % son comerciantes y 16 % tienen otras ocupaciones.

**GRÁFICO N° 19: INGRESO FAMILIAR POR MES**
Del grafico se observa que el Mayor porcentaje 56 % de los encuestados tienen un ingreso entre S/. 250 a 500 y que el 4 % perciben menos de S/. 250.00 y los que perciben el mayor ingreso (más de S/. 100.00) son el 9 % de los encuestados.

Del grafico se observa que la población encuestada en su mayoría cuentan con los servicios básicos como Agua, Desagüe y Luz, luego esta su preferencia por el servicio de cable. En cuanto al servicio de telefonía, en su mayoría
cuentan con el servicio de teléfono móvil (Celular), resultando menos preferible el teléfono fijo.

b) SOBRE GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS

GRÁFICO N° 21: SERVICIOS PUBLICOS QUE POSEE

Del 100% de los encuestados, el resultado de del tipo de residuos sólidos que se genera es orgánico un 40%, sigue un 38% de clasificados como otros, plásticos un 18% y papeles un 4%. Si se hace un análisis se puede asegurar que hay un 22% de residuos sólidos que pueden ser aprovechados por el mercado de recicladores.

c) SOBRE ALMACENAMIENTO Y RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS.

GRÁFICO N° 22: UBICACIÓN DE LOS DEPOSITOS DE RRSS

La ubicación del tacho de basura en una vivienda es otro de los criterios para poder conocer las condiciones sanitarias de las viviendas, la gran mayoría de los encuestados
respondió que el lugar donde ubican el tacho de basura es el corral de la vivienda. Y cuando se llena lo sacan a la calle hasta que pase el camión recolector.

**GRÁFICO N° 23: TIPO DE ENVASE ALMACENA SUS RRSS**

La gran mayoría de los encuestados almacenan sus residuos en costales (78 %), el 13 % arrojan en bolsas plásticas y un porcentaje mínimo (2 %) lo arrojan en cajas.

**GRÁFICO N° 24: MANTIENE TAPADO EL ENVASE DE RRSS.**

En la ciudad de Bellavista el 69% de la población entrevistada manifestó que si mantiene el tacho de basura tapado, 15 % manifestó que no lo hace y el 16% restante lo hace pocas veces.
Con respecto a la pregunta de quien saca los residuos sólidos cuando pasa el carro recolector, la respuesta es que saca cualquiera con un 60%, Yo 33% y la madre 7%. Eso indica que saca la basura el que se encuentra en casa cuando pasa el camión recolector.

Con respecto al servicio de recolección del total de encuestados, la gran mayoría (58 %) manifestó que lo recogen muy pocas veces.
Con el fin de conocer comportamiento del poblador cuando no les recogen los residuos sólidos se hizo esta pregunta, a lo cual un alto porcentaje (36 %) manifestó que lo queman y otro grupo 4% lo arrojan al río.

Ante la pregunta la gran mayoría (44 %) indicó por la negligencia de la población porque no sacan sus residuos a tiempo.
d) **SOBRE SEGREGACION Y RECICLAJE**

**GRÁFICO N° 29: REAPROVECHA SUS RRSS ORGANICOS**

La mayoría de los encuestados el (82%), manifiestan que utilizan las sobras de las comidas, para alimentar a los animales que tienen en casa, como perros, gallinas, cuyes y patos.

**GRÁFICO N° 30: REAPROVECHA SUS RRSS INORGANICOS**
En su gran mayoría los encuestados el (51 %) de las personas respondieron que venden las botellas de plástico, un 34 % lo regalan a los recicladores informales y un pequeño porcentaje (2 %) los utilizan para otros usos.

**GRÁFICO Nº 31: BOTELLAS DE VIDRIO VACIAS**

Respecto al destino que les dan a las botellas de vidrio vacías, la población encuestada respondió mayoritariamente que el (91 %) las botan al tacho de la basura, mientras que una menor proporción manifiesta que lo destina para otros usos.

**GRÁFICO Nº 32: BOLSAS DE PLÁSTICO**

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
La población encuestada respondió mayoritariamente (53 %) lo queman, el 40 % lo botan al recipiente de la basura, mientras que una menor proporción manifiesta que usan para poner o almacenar su basura.

**GRÁFICO N° 33:DESTINO DE LATAS Y CHATARRAS**

De los encuestados el 65 % respondió que las botan al recipiente de la basura, el 33 % lo venden, mientras que un menor porcentaje (2 %) manifiesta que lo regalan.

**GRÁFICO N° 34:DESTINO DE PERIODICOS Y CARTON**

Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015.
En cuanto al destino que le dan al periódico y al cartón, la población encuestada respondió mayoritariamente que se queman (69 %), el 27 % los botan al recipiente de la basura, mientras que una menor proporción manifiesta que los venden.

**GRÁFICO N° 35: DISPONIBILIDAD PARA SEGREGACION EN LA FUENTE.**

La mayoría (75.56 %) de la población encuestada de la ciudad de Bellavista está dispuesta a separar sus residuos para facilitar su reaprovechamiento frente a un 24.4 % no está dispuesto a hacerlo.

**GRÁFICO N° 36: FRECUENCIA QUE DEBERÍA PASAR EL RECOLECTOR**

- Todos los días: 20%
- Cada 2 días: 64%
- 1 vez por semana: 16%
El 64% de los encuestados prefieren que se realice cada 2 días, mientras que solo un 20% prefieren que sea todos los días.

e) **SOBRE DISPONIVILIDAD A PAGAR POR EL SERVICIO.**

**GRÁFICO N° 37: ESTA SATISFECHO CON EL SERVICIO ACTUAL**

![Gráfico N° 37](image)

Sobre la satisfacción del actual sistema de recolección: Los resultados obtenidos mediante la encuesta se muestran en el siguiente gráfico, en el cual el 60% no está conforme con el sistema actual de recolección, mientras que un 40% está conforme con el servicio de recojo que proporciona la Municipalidad Provincial de Bellavista.

**GRÁFICO N° 38: ESTA DE ACUERDO QUE LA LIMPIEZA PUBLICA LO REALICE UNA EMPRESA PRIVADA**

![Gráfico N° 38](image)
Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados 62% **NO** están de acuerdo que se privatice el servicio de limpieza pública en la ciudad de Bellavista. El 38% sí estaría de acuerdo por un servicio más eficiente a través de una empresa privada, y son los que mayormente contribuyen puntualmente a la municipalidad por el servicio de limpieza.

**GRÁFICO N° 39: ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR UN MEJOR SERVICIO DE LIMPIEZA**

Del 100% de los encuestados, están de acuerdo el 98% a pagar por un buen servicio de recojo de sus residuos sólidos.

**1.5.5 Manejo de los residuos en el Sector Salud**

Con la finalidad de prever riesgos en la salud de la población por el inadecuado manejo de los residuos sólidos en una localidad, y siendo una competencia del sector salud efectuar la vigilancia sanitaria a nivel nacional del manejo de los residuos sólidos del ámbito de gestión municipal y no municipal, se debe señalar que los centros de salud de las cuatro micro redes de salud de la provincia de Bellavista actualmente presentan debilidades en su función de vigilancia.

Es necesario iniciar medidas concretas para realizar la evaluación del riesgo sanitario en el manejo de los residuos sólidos en cada fase del servicio de limpieza pública, desde la generación hasta su disposición final, debido a la latente contaminación ambiental y el riesgo en la salud por la presencia de puntos críticos en la ciudad, así como de la existencia de un botadero donde se realizan actividades negativas como la quema de residuos (Botadero de Nuevo Lima). En este accionar debe ser protagonista la Municipalidad Provincial porque es responsable de la gestión y manejo eficiente y eficaz de
los residuos sólidos municipales, para lo cual debe emprender una pronta solución de manera sostenible.

1.6 CONCLUSIONES

Información Disponible:

- La Municipalidad Provincial, cuenta con un estudio de caracterización que actualizado y mejorado; cuenta con catastro, cuenta con información parcial de recolección y disposición final de residuos sólidos (no cuenta con información sistematizada y ordenada para cada servicio), no cuenta con un plan o programa de monitoreo, control y evaluación del servicio público.

- En las municipalidades distritales la existencia de información disponible es mucho más deficiente:

  La municipalidad Distrital de Bajo Biavo está formulando proyectos orientados a mejorar el manejo adecuado de los residuos sólidos.

  La Municipalidad distrital de San Pablo está implementando el área que se hará cargo del servicio de limpieza pública, por lo tanto no tienen una base de información al respecto.

  Las Municipalidades distritales de San Rafael, Alto Biavo y Huallaga, aun no existe una dependencia u oficina responsable del servicio de limpieza pública, por lo que no existe ningún diagnostico o información disponible.

Aspecto Técnico– Operativo:

- En la Municipalidad Provincial las capacidades de gerencia son débiles, deben ser desarrolladas para garantizar la mejora continua del servicio público. Para esto será imprescindible capacitar permanentemente al personal técnico en aspectos de gestión y manejo de los residuos sólidos en cada una de las etapas del servicio de limpieza pública.

- Las condiciones de trabajo del personal operativo de limpieza pública son precarias, siendo urgente dotarles de implementos de seguridad, materiales y herramientas que faciliten su trabajo.

- El inadecuado manejo de los residuos sólidos, también se evidencia en la falta de programas de minimización, de recolección selectiva, recuperación y tratamiento de residuos sólidos en todos los distritos. Al respecto, existen experiencias significativas en otros Gobiernos Locales en la organización de sistemas de manejo de residuos sólidos que allientan la minimización de residuos sólidos en el origen, sensibilizando a
las empresas e instituciones y a las vecinas y vecinos en la conveniencia de separar los residuos en la fuente y además, complementariamente, cuentan con un sistema de recolección selectiva de residuos sólidos.

- Existe la necesidad urgente en las municipalidades distritales la formulación de proyectos orientados a mejorar la infraestructura (unidades vehiculares) para recolección, transporte, plantas de tratamiento de ser el caso y relleno sanitario.

- El servicio de limpieza pública se desarrolla de manera independiente a nivel distrital, esto por la distancia y la ubicación geográfica que presentan.

**Aspectos de Gestión:**

- Las Comisiones Ambientales Municipales provinciales y distritales, son un espacio para garantizar una gestión participativa y concertada de los servicios ambientales. Además, pueden constituirse en espacios para garantizar una evaluación y monitoreo permanente de los servicios de limpieza pública.

- La formación de microempresas locales constituye una opción para promover la inversión privada local, además de constituir una política inscrita en la lucha contra la pobreza, la generación de empleo e ingresos en nuestras ciudades.

- Los funcionarios municipales no cuentan con capacidades para desarrollar procesos básicos como:

  Planificación, implementación y evaluación de la gestión del servicio público. No se cuentan con programas de operación, programas de rutas de los servicios de barrido de calles y recolección de residuos sólidos.

  No cuentan con capacidades para la optimización de los servicios tales como barrido de calles; recolección, transporte, recuperación, tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

**Aspectos Financieros.**

- En el aspecto financiero uno de los factores más importantes es la alta morosidad; todas las municipalidades que prestan de algún modo el
servicio de limpieza pública no cuentan con el número actualizado de beneficiarios o usuarios.

1.7 RECOMENDACIONES

Se plantean las siguientes recomendaciones:

- Definir claramente las competencias para el manejo adecuado de los residuos sólidos, la Municipalidad Provincial de Bellavista y las municipalidades distritales deberán manejar los residuos sólidos de acuerdo a la competencia que les asigna la Ley General de Residuos Sólidos.

- Implementar programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos con la participación y apoyo de microempresas gestoras de residuos sólidos. Asimismo, deben elaborarse instrumentos y procedimientos de gerencia y administración del servicio de limpieza pública, incluyendo un sistema de contabilidad de costos.

- Programar la elaboración y formulación de proyectos orientados al manejo integral de los residuos sólidos en la provincia y distritos.

- Firmar convenios con instituciones públicas y privadas que financien proyectos orientados a manejar adecuadamente nuestros residuos sólidos.

- Realizar un estudio detallado de los sistemas de recolección que permita reducir costos Racionalizar rutas y frecuencias de recolección en coordinación con la población.

- Dotar de uniformes y equipos de higiene y seguridad laboral a los trabajadores.

- Recuperar los puntos críticos de acumulación de residuos sólidos como base para campañas de concientización ambiental y motivación de la población.

- Difundir ampliamente los horarios y frecuencias de recolección en la población.

- Realizar el cálculo diferenciado de costos de servicio de limpieza pública y un estudio de mercado del reciclaje.
CAPITULO II: PLAN INTEGRAL DE GESTION AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS
CAPITULO II: PLAN INTEGRAL DEGESTION AMBIENTALDE RESIDUOS SOLIDOS “PIGARS”.

2.1 PRESENTACION

El PIGARS de la ciudad de Bellavista es un instrumento base para consolidar una serie de acciones de mejoramiento de la gestión y manejo de los residuos sólidos.

Esto permitirá contrarrestar los impactos negativos en la salud y el ambiente, primordialmente en el recurso suelo de la zona donde se ubica el actual botadero, y en las zonas donde existen puntos críticos o acumulación de residuos de forma permanente y que se viene generado por el inadecuado manejo de residuos sólidos.

Las acciones que se proponen en el PIGARS inicialmente se ejecutarán considerando la coyuntura del momento, sin embargo no se perderá de vista la perspectiva del mediano y largo plazo. Por este motivo, las estrategias de operativización del PIGARS se irán ajustando conforme se vayan desarrollando las actividades y el escenario local vaya cambiando.

Una de las aplicaciones más importantes del PIGARS es que este se constituya como un instrumento de gestión financiera, negociación y concertación entre los diferentes actores involucrados en el manejo de residuos sólidos. El PIGARS servirá para consolidar el Comité de Gestión de Residuos Sólidos, la participación activa de la población organizada, los comercios, los centros educativos, los trabajadores del área de limpieza pública, entre otros, para hacer que el desarrollo sostenible de la ciudad de Bellavista se vuelva una realidad.

Una de las mayores preocupaciones de las autoridades y funcionarios municipales respecto al manejo de residuos sólidos deberá ser los temas de la participación de la población y educación ambiental, para contribuir con el servicio de limpieza pública. Igualmente, el potencial que tiene la ciudad para el desarrollo turístico-comercial ofrece una valiosa oportunidad para mejorar ampliamente la calidad ambiental de la ciudad.

Cabe señalar que este documento incluye los aportes recogidos en:

1. Los Talleres participativos realizados en cada uno de los distritos que conforman la provincia de Bellavista, los mismo que se llevaron a cabo durante el mes de abril del 2012, con la participación de funcionarios, autoridades, organizaciones de base y sociedad civil en su conjunto.

2. Evaluación integral del estado del Sistema de Gestión y Manejo de Residuos sólidos en Bellavista, Tomando como base el Estudio de Caracterización de los Residuos Sólidos de Bellavista” y otras informaciones recogidas en el proceso.
2.2 DEFINICION DEL ALCANCE DEL PIGARS

La gestión ambiental de los residuos sólidos municipales no se debe entender como únicamente su recolección y disposición, sino como un proceso más complejo por el cual se logra una reducción de los residuos que llegan a la disposición final o en caso de disposición que lleguen en una forma menos peligrosa para el ambiente.

Este proceso debe ver comprender factores técnicos, socioculturales, administrativos, institucionales, legales, económicos y sus interrelaciones.

En este caso, el manejo integral se entiende como el manejo conjunto de todos los elementos de limpieza y disposición final. Los elementos son: la generación, el barrido, la recolección, el transporte, el tratamiento (composteo, reciclaje, tratamiento mecánico-biológico, etc.) y la disposición final. El manejo integral de los residuos sólidos Municipales es parte de la gestión ambiental que se puede definir como el conjunto articulado de acciones normativas, operativas, financieras y de planificación, que una administración municipal puede desarrollar, basándose en criterios sanitarios, ambientales y económicos pararecolectar, tratar y depositar los residuos sólidos de nuestra ciudad.

2.2.1 Identificación del Área Geográfica y Período de Planeamiento

El área geográfica comprendida en el PIGARS-Bellavista incluye a los 6 distritos que conforman la Provincia de Bellavista. Estos son: Bellavista, Bajo Biavo-Nuevo Lima, Huallaga - Ledoy, San Rafael, San Pablo y Alto Biavo - Cusco.

El período de planeamiento de largo plazo del PIGARS es de 10 años, por cuanto es un tiempo aceptable de vida útil del relleno sanitario que se proyecte y corresponde además, con la vida útil promedio de nuevas unidades de recolección, que se puedan incorporar al servicio.

La puesta en marcha del PIGARS exigirá un planeamiento de corto plazo (0 a 2 año) detallado con definición clara de las responsabilidades inter-institucionales, orientado a cumplir con los objetivos del mediano plazo (2 a 4 años).

2.2.2 Selección de los Tipos de Residuos que se Considerarán en el PIGARS

Los residuos sólidos que se atenderán centralmente en el PIGARS son de tipo municipal, los que comprenden principalmente:
- Domiciliarios
- Mercados
• Centros comerciales
• Instituciones
• Barrido

Dada la tendencia del ordenamiento institucional y legal del sector de residuos sólidos, los generadores de residuos del ámbito no municipal (industrias, hospitales, etc.) deberán responsabilizarse por el manejo de estos residuos, en coordinación con la autoridad municipal y de salud.

2.2.3 Establecimiento del Nivel del Servicio que se Desea Alcanzar

El nivel de servicio que se deberá alcanzar en el mediano plazo (2 a 4 años) se define en los siguientes puntos:

• Cobertura universal de recolección y disposición final de residuos sólidos de responsabilidad municipal.

• Minimización y/o reaprovechamiento de residuos sólidos con enfoques ambientales considerando las oportunidades de mercado.

• Gerenciamiento y administración del servicio eficiente y eficaz, con amplia participación del sector privado, la población organizada y los grandes generadores de residuos sólidos.
2.3 VISION Y MISION DE LA PROVINCIA SEGÚN EL PDC

2.3.1 Visión

“Bellavista al 2021 es un distrito ordenado y saludable, con servicios de calidad e identidad cultural definida, que promueve el desarrollo de capacidades. Su producción agropecuaria es tecnificada e industrializada, zona comercial y vialmente articulada con sus comunidades. Con explotación y conservación racional de los recursos naturales, su población organizada protege el medio ambiente, practica valores y participa junto con su gobierno local”.

2.3.2 Misión

Promover e impulsar el desarrollo integral, sostenible y armónico de la Provincia de Bellavista, a través del uso eficiente y equitativo de la inversión pública en obras de infraestructura social – económica y de la adecuada y oportuna prestación de los servicios públicos.
2.4 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y METAS DEL PIGARS

2.4.1 Objetivos Estratégicos del PIGARS

Los objetivos estratégicos del PIGARS, no constituyen objetivos en sí mismos, sino que facilitarán el proceso de mejora continua del sistema de gestión de residuos sólidos de la zona comprendida en el PIGARS. Se plantean 3 objetivos estratégicos:

1. Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población de la provincia de Bellavista, incluyendo tomadores de decisión.

2. Reforzar las capacidades de las municipalidades para asegurar la adecuada prestación del servicio de limpieza pública.

3. Consolidar los mecanismos de concertación inter-institucional y convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema de gestión de residuos sólidos.

2.4.2 Metas Estratégicas del PIGARS - Bellavista.

Las metas estratégicas del PIGARS, por cada objetivo estratégico son:

Metas en relación al OBJETIVO 1: Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población de la provincia de Bellavista, incluyendo tomadores de decisión.

1. Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población de Bellavista.

2. Reducir la generación de los residuos que se producen en la provincia de Bellavista, principalmente de los inorgánicos y dentro de ellos el de plástico.

3. Promover el reciclaje así como el reusó de los residuos en la provincia.

4. Desarrollar un programa de educación ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los ciudadanos.
5. Generar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos en toda la población.

6. Influir en los medios de comunicación (oral y escrito) para el abordaje de la temática de educación ambiental.

**Metas en relación al OBJETIVO 2:** Reforzar las capacidades de las municipalidades para asegurar la adecuada prestación del servicio de limpieza pública.

1. Lograr una comunicación adecuada a nivel interno de la municipalidad de la implementación y evaluación del PIGARS y también a nivel externo para generar conocimiento y compromiso en las acciones a desarrollar.

2. Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos como ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.

3. Realizar un programa sostenido de capacitación en cada una de las etapas del manejo de los residuos sólidos, así como en educación y participación comunitaria, dirigida a autoridades y funcionarios municipales, líderes y lideresas de organizaciones de base y docentes de centros educativos.

4. Lograr una cobertura del 90% de recolección de residuos sólidos en todas las zonas incluidas en el PIGARS.

5. Disponer el 100% de los residuos recolectados y que no serán reusados o reciclados en el relleno sanitario.

6. Realizar el tratamiento del 100% de los residuos orgánicos segregados en la fuente (mercados y domicilios)

7. Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, con amplia participación del sector privado. Y con un adecuado sistema de definición de tarifas y sistema de cobranza.
Metas en relación al OBJETIVO 3: Consolidar los mecanismos de concertación inter-institucional y convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema de gestión de residuos sólidos.

1. Conformar y consolidar el trabajo del Comité de Gestión de los Residuos Sólidos de Bellavista, así como de las redes vecinales y escolares, como un referente para acciones de carácter local, regional y nacional.
2. Aprobar el PIGARS y asegurar su implementación con una amplia participación de las instituciones integrantes del Comité de Gestión de los Residuos Sólidos de Bellavista.
3. Implementar procedimientos de comunicación e información interinstitucional.

CUADRO N° 67: OBJETIVOS Y METAS ESTRATEGICAS DEL PIGARS EN LA PROVINCIA DE BELLAVISTA.

<table>
<thead>
<tr>
<th>OBJETIVO 1</th>
<th>META</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población de Bellavista</td>
<td>Reducir la generación de los residuos que se producen en la provincia de Bellavista, principalmente de los inorgánicos y dentro de ellos el de plástico.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Promover el reciclaje así como el reuso de los residuos en la provincia.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Desarrollar un programa de educación ambiental formal y no formal que desarrolle conciencia ambiental en los ciudadanos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Generar una cultura de pago del servicio de residuos sólidos en toda la población.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Influir en los medios de comunicación (oral y escrito) para el abordaje de la temática de educación ambiental.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Reforzar las capacidades de las municipalidades para asegurar la adecuada prestación del servicio de limpieza pública.

<table>
<thead>
<tr>
<th>OBJETIVO 2</th>
<th>META</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Lograr una comunicación adecuada a nivel interno de la municipalidad de la implementación y evaluación del PIGARS y también a nivel externo para generar conocimiento y compromiso en las acciones a desarrollar.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consolidar una adecuada estructura orgánica municipal, con sus respectivos instrumentos como ordenanza, reglamento, manual de funciones entre otros.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Realizar un programa sostenido de capacitación en cada una de las etapas del manejo de los residuos sólidos, así como en educación y participación comunitaria, dirigida a autoridades y funcionarios municipales, líderes y lideresas de organizaciones de base y docentes de centros educativos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lograr una cobertura del 90% de recolección de residuos sólidos en todas las zonas incluidas en el PIGARS.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Disponer el 100% de los residuos recolectados y que no serán reusados o reciclados en el relleno sanitario.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Realizar el tratamiento del 100% de los residuos orgánicos segregados en la fuente (mercados y domicilios).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lograr la sostenibilidad financiera del servicio de limpieza pública, con amplia participación del sector privado. Y con un adecuado sistema de definición de tarifas y sistema de cobranza.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
... CONTINÚA CUADRO N° 67.

<table>
<thead>
<tr>
<th>OBJETIVO 3</th>
<th>META</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Consolidar los mecanismos de concertación inter-institucional y convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema de gestión de residuos sólidos</td>
<td>Conformar y consolidar el trabajo del Comité de Gestión de los Residuos Sólidos de Bellavista, así como de las redes vecinales y escolares, como un referente para acciones de carácter local, regional y nacional</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aprobar el PIGARS y asegurar su implementación con una amplia participación de las instituciones integrantes del Comité de Gestión de los Residuos Sólidos de Bellavista</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Implementar procedimientos de comunicación e información interinstitucional.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2.5 PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS DE POLITICA

La gestión integral de los residuos sólidos se sustenta en los principios y políticas establecidas a nivel mundial, en los acuerdos y programas referidos al desarrollo sostenible como la Agenda 21 y el Convenio de Basilea; a nivel nacional, en las Políticas de Estado, especialmente en la Décimo Novena sobre desarrollo sostenible y gestión ambiental prevista en el Acuerdo Nacional y en los lineamientos de la Ley General de Residuos Sólidos. En ese contexto los principios rectores, lineamientos de política generales y Específicos que orientarán las acciones de este plan, son:

2.5.1 Principios Rectores.

**Educación.** La modificación de patrones de producción y consumo insostenibles, requieren de una educación sostenida que se sustente en alianzas estratégicas y la articulación entre hogar, escuela y comunidad incluyendo las actividades económicas, que se orienten a lograr hábitos y estilos de vidas saludables y sostenibles.

**Prevención y minimización.** La salud de las personas y del ambiente son primordiales y por ello se priorizan las medidas destinadas a conseguir la reducción de la generación de residuos
sólidos así como su peligrosidad, tanto de la producción como del consumo.

**Precaución.** Con la finalidad de proteger la salud de las personasy del ambiente, cuando sea necesario se recurrirá al criterio de precaución, de esta manera la falta de certeza científica no será motivo para postergar medidas de protección.

**Integración.** El presente Plan promoverá la integración de planes, programas y acciones de los diferentes sectores económicos y sociales, públicos y privados, así como de los diferentes niveles de gobierno, nacional, regional y local. El concepto de gestión integrada del ciclo vital, significa atender las necesidades de gestión de residuos desde los planes y diseños en los sectores de la producción hasta los servicios de disposición final en los sectores de salud, saneamiento y ambiente, contempla asimismo la conciliación del desarrollo con la protección de la salud y del ambiente.

**Control en la fuente.** En general se debe privilegiar las acciones destinadas al tratamiento de los residuos en el lugar de la generación o en la instalación adecuada más próxima a los centros de generación, evitando movimientos de los residuos urbanos innecesarios y que pueden originar riesgos e impactos negativos sobre el medio ambiente.

**Reciclaje.** Se facilitará a través de la valorización de los residuos, la recuperación directa de los residuos, potenciando el reaprovechamiento y reciclaje formal y los mercados de los productos recuperados, introduciendo enfoques de economía y mercado en su gestión.

**Sostenibilidad.** La modificación de las pautas no sostenibles de producción y consumo orientará el establecimiento de acciones y medidas en el marco del Plan. Las acciones sostenibles se priorizarán y se incentivará la inversión privada en el Sector.

**Autosuficiencia.** Las acciones del Plan se basarán en que el poseedor o productor de los residuos debe asumir los costos de su correcta gestión ambiental. Los servicios de manejo de residuos sólidos se financiarán mediante los tributos o instrumentos similares gestionados por las entidades locales. El principio del contaminador pagador, se aplica en todo momento.
Responsabilidad común pero diferenciada. La gestión de los residuos sólidos es de responsabilidad común, no obstante los generadores asumirán una responsabilidad diferenciada de acuerdo al volumen y peligrosidad de los residuos.

Produción limpia y responsabilidad empresarial. El plan promoverá a que la industria y el comercio tiendan a lograr la mayor eficiencia posible en cada una de las etapas del ciclo del producto, así como el desempeño de una gerencia responsable en la gestión y utilización de los recursos, reduciendo al máximo la generación de residuos y asumiendo las responsabilidades sobre los mismos. El principio “de la cuna a la tumba”, es decir la responsabilidad del generador a lo largo de todo su ciclo, se aplicará para la generación de residuos peligrosos.

Participación ciudadana y comunicación. La participación ciudadana es fundamental para revertir la situación actual, el Plan promoverá la máxima conjunción de esfuerzos, en torno a una visión compartida y a través de una eficiente y permanente comunicación lograr un accionar corporativo que contribuya con los objetivos del Plan.

Ciencia y Tecnología. La adopción de decisiones y el desarrollo de programas se sustentarán en la información, el conocimiento y la tecnología. La ciencia y tecnología son prioritarias y estratégicas para una mejor utilización de los escasos recursos disponibles.

2.5.2 Lineamientos de Política Generales.

Educación sanitaria y ambiental. La generación, sistematización y difusión universal y oportuna de los conocimientos e información que se da en torno a la educación sanitaria y ambiental, mejora el manejo de los residuos sólidos y contribuye a que la población adopte modalidades de consumo responsables ambiental y socialmente y estilos de vida más saludables.

Descentralización. Las Leyes promulgadas en torno a la regionalización y la Municipalización muestran que la Descentralización es la Política más consistente para atender los problemas de desarrollo de una manera más participativa y democrática. La gestión de los residuos sólidos se fortalece con una
mayor capacidad para la toma de decisiones con alcance nacional y
de acuerdo a las diferentes realidades.

**Multisectorialidad.** El Plan se sustentará en un accionar
multisectorial y multidisciplinario con una participación efectiva de los
diferentes actores de la gestión de residuos sólidos, incorporando sus
intereses, derechos y obligaciones. Contempla todos los procesos
involucrados en el manejo de los residuos sólidos, todas las
modalidades de consumo, las realidades culturales y la economía
global y local, asociadas al ciclo de los productos y de los residuos
sólidos.

**Información y vigilancia.** El desarrollo de sistemas informativos y
de vigilancia sanitaria y ambiental eficientes permitirá una mejor
definición de las condiciones, tendencias y prioridades en relación a
la gestión de los residuos sólidos, fortaleciendo la capacidad para la
toma de decisiones y facilitando los procesos de inversión.

**Participación Ciudadana.** La participación ciudadana es la
actuación de la ciudadanía en los programas lineamientos, y políticas
sobre el manejo de residuos sólidos en el sector o las
municipalidades. Puede ser muy útil para canalizar información y
elementos de apoyo para la adopción de decisiones eficaces
orientadas a una adecuada gestión en el manejo de los residuos
sólidos.

**Cooperación Técnica.** La transferencia tecnológica y los procesos
de fortalecimiento de la capacidad local se facilitarán con una
efectiva cooperación técnica en el marco de un foro de coordinación
en el que la concepción de redes, el trabajo corporativo y la sinergia
de los conocimientos permitirán fortalecer los recursos de gestión.
2.5.3 **Lineamientos de Política Específico**

Desarrollo de acciones de educación y capacitación para una gestión de los residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible.

Adopción de medidas de minimización de residuos sólidos a través de la máxima reducción de sus volúmenes de generación y características de peligrosidad.

Establecimiento de un sistema de responsabilidad compartida y de manejo integral de los residuos sólidos, desde la generación hasta la disposición final, a fin de evitar situaciones de riesgo e impactos negativos a la salud humana y el ambiente, sin perjuicio de las medidas técnicamente necesarias para el mejor manejo de los residuos sólidos peligrosos.

Adopción de medidas para que la contabilidad de las entidades que generan o manejan residuos sólidos refleje adecuadamente el costo real total de la prevención, control, fiscalización, recuperación y compensación que se derive del manejo de residuos sólidos.

Desarrollo y uso de tecnologías, métodos, prácticas y procesos de producción y comercialización, que favorezcan la minimización o reaprovechamiento de los residuos sólidos y su manejo adecuado.

Fomento del reaprovechamiento de residuos sólidos y adopción de prácticas de tratamiento y disposición final adecuadas.

Promoción del manejo selectivo de los residuos sólidos y admisión de su manejo conjunto, cuando no se generen riesgos sanitarios o ambientales significativos.

Establecimiento de acciones orientadas a recuperar las áreas degradadas por la descarga inapropiada e incontrolada de los residuos sólidos.

Fomento de la generación, sistematización y difusión de información para la toma de decisiones y el mejoramiento del manejo de los residuos sólidos.
Promoción de la iniciativa y participación activa de la población, la sociedad civil organizada, y el sector privado en el manejo de los residuos sólidos.

Fomento de la formalización de las personas y/o entidades que intervienen en el manejo de los residuos sólidos.

**Definición de programas, estrategias y acciones transectoriales para la gestión de residuos sólidos, conjugando las variables económicas, sociales, culturales, técnicas, sanitarias y ambientales.**

Priorización de la prestación privada de los servicios de residuos sólidos, bajo criterios empresariales y de sostenibilidad.

Aseguramiento de que las tasas o tarifas que se cobren por prestación de servicios de residuos sólidos se fijen, en función de su costo real, calidad y eficiencia.

Establecimiento de acciones destinadas a evitar la contaminación del medio acuático, eliminando el arrojo de residuos sólidos en cuerpos o cursos de agua.

### 2.6 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ALTERNATIVAS

A partir de la información obtenida del trabajo de campo e información secundaria se han establecido las consideraciones y los medios fundamentales, que constituyen la base para determinar las alternativas que permitan mejorar progresiva o paulatinamente el servicio de limpieza pública y en general de la gestión de los residuos sólidos en la provincia de Bellavista.

#### 2.6.1 Consideraciones Generales

**A. Propiciar mecanismos de control social para el buen manejo de residuos sólidos.**

Coherentes con la visión y enfoque de gestión de la Municipalidad Provincial, se promoverá la participación ciudadana para involucrarla en la planificación, implementación y, especialmente, en el control social de los servicios en horarios
de recolección, barrido de espacios públicos y erradicación de puntos críticos de basura en la ciudad. En esa orientación se fortalecerá la participación de las organizaciones locales.

B. **Mecanismos de control de costos y operación para el buen manejo de residuos sólidos**

Establecer mecanismos de participación de funciones y responsabilidades compartiendo el sistema de manejo de residuos sólidos con los municipios distritales, así como con empresas de reciclaje de residuos, organizaciones vecinales y otros estamentos, complementando y coordinando acciones, control y fiscalización para un buen manejo de los residuos sólidos con participación activa de la sociedad civil.

C. **Participación de los agentes generadores de residuos sólidos**

El manejo de residuos sólidos es de responsabilidad compartida, por cuanto se promoverá que los generadores de residuos sólidos: pobladores, funcionarios, trabajadores y usuarios de los servicios de instituciones educativas, establecimientos de salud y de establecimientos comerciales, participen activamente en el cuidado de sus ciudades, estimulando actitudes y conductas amigables con el medio ambiente.

D. **Sobre el uso de tecnologías de manejo de residuos sólidos para mejorar la capacidad operativa del manejo de los mismos**

Para el almacenamiento y recolección de residuos sólidos se debe implementar y repotenciar vehículos, maquinaria, equipo, herramientas, y mejorar las condiciones laborales del trabajador de limpieza pública. Para cubrir las demandas en toda la ciudad de Bellavista, Centros poblados y caseríos se debe optimizar el esquema actual, mejorando rutas, implementar recolección no
convencional en zonas de difícil acceso y recolección selectiva en mercados y domicilios.

E. **Estimular la coordinación inter e intra institucional para una intervención integral y sostenida.**

Es conveniente que la Municipalidad Provincial y las municipalidades distritales articulen esfuerzos con el Gobierno Nacional, Regional y las instituciones de los sectores salud, educación, producción, turismo, vivienda y construcción, con la finalidad de contar con una intervención integral, sostenida y optimizar el uso de los recursos locales.

F. **Mejoramiento de las capacidades de Gerencia de las municipalidades**

La gestión municipal cuentan con la decisión política de recuperar su ciudad y mejorar la gestión y manejo de los residuos sólidos, sin embargo esta decisión debe acompañarse con acciones en el corto plazo para desarrollar las capacidades de gerencia del Equipo Técnico Municipal que maneja directamente el servicio público. Esto exige capacitar a funcionarios directamente involucrados en la gestión de los servicios, al personal operativo, a autoridades municipales y también a líderes de la sociedad civil.

G. **Estimular la participación de proveedores privados.**

Adoptar acciones que fomenten la participación de las empresas privadas en la gestión de los residuos sólidos para dar soluciones ágiles a la problemática de la basura, programas de segregación en la fuente, construcción del Relleno Sanitario y propuestas para el mejoramiento de la recaudación por la tasa de limpieza pública; la acción edil se concentraría en acciones de gerenciamiento y fiscalización.

H. **Uso de los medios de comunicación**

Los medios de comunicación masiva constituyen instrumentos eficaces para desarrollar educación y sensibilización ambiental en la población. Al respecto, se requiere contar con un programa
continuo conteniendo mensajes permanentes para lograr en la población hábitos y prácticas amigables con el medio ambiente.

I. Competencias de las municipalidades provinciales y distritales de acuerdo a la Ley General de Residuos Sólidos

De acuerdo a la Ley General de Residuos Sólidos, la Municipalidad Provincial es responsable de “…planificar la gestión integral de los residuos sólidos en el ámbito de su jurisdicción compatibilizando los planes de manejo de residuos sólidos de sus distritos y centros poblados menores…”, sin embargo, los costos serán asumidos por cada una de las municipalidades distritales.

Propuesta de gestión de residuos sólidos a nivel técnico y compromiso de gestión conjunta.

De todas las consideraciones anteriores para una correcta identificación y evaluación de las alternativas o líneas de acción específicamente se han priorizado los siguientes aspectos:

Primero.- La educación y sensibilización ambiental constituyen elementos clave para crear condiciones favorables de desarrollo del PIGARS. Las acciones en este campo se deben desarrollar tomando en cuenta las características sociales y culturales de la provincia de Bellavista.

Segundo.- El reforzamiento de los gobiernos locales en cuanto a su capacidad operativa, gerencial y financiera para asegurar la adecuada gestión de los residuos sólidos.

Tercero.- La sostenibilidad y aplicación del PIGARS dependen de la constitución de un equipo técnico que se encargue de la correcta ejecución de los planteamientos y así garantizar la convergencia de esfuerzos entre las instituciones vinculadas al tema.

2.6.2 Alternativas de Puesta en Marcha y de Corto Plazo (0-2 Años)

Las alternativas que se presentan se han formulado considerando DOS campos de acción. El primero, en el TÉCNICO-OPERATIVO y el segundo, en el de GESTIÓN DEL SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS. Las alternativas en estos campos de acción
se han cruzado con los objetivos y metas estratégicas. Y se han desarrollado para una implementación en el corto plazo. Se sugiere fuertemente que las alternativas, que definirá los cursos de acción converjan hacia una visión común, la cual, en términos comunicacionales puede adoptar la forma de un slogan o tema generador.

El siguiente cuadro esquematiza la idea propuesta, en el cual se han incluido los 2 elementos básicos de la estrategia que se desarrolla en la sección 4 de este capítulo del documento.

**GRÁFICO N° 40: ESQUEMA DEL PIGARS Y SU ESTRATEGIA DE FOCALIZACIÓN DE CORTO PLAZO**

2.6.2.1 *Alternativas de Educación y Sensibilización*

Este programa tendrá dos componentes: de sensibilización y de descentralización.

1) Sensibilización ambiental a todos los niveles de intervención de la provincia.

   a) A instituciones educativas para la implementación del Programa de Escuelas Ecoeficientes.- Que comprenda la capacitación de docentes, trabajadores y estudiantes, la formación de Comités Ambientales Escolares y el diseño e implementación de planes de gestión ambiental en
cada una de las instituciones educativas. Esta actividad deberá involucrar al Gobierno Regional, la UGEL - Bellavista, la Municipalidad Provincial y las municipalidades distritales. El contenido educativo priorizará principios de Minimización, enseñando prácticas para Segregación de origen, Reducción, Reusó y Reciclaje de residuos sólidos.

b) A las viviendas “casa por casa” para enseñarles técnicas de Segregación de origen, Reducción, Reusó y Reciclaje e invitarles a participar en programas de recolección selectiva de residuos sólidos que promueva la municipalidad. Comprende la formación de brigadas juveniles para visitar cada una de las viviendas de la provincia; la elaboración, impresión y distribución de material educativo, entre otros.

c) A comunidades campesinas, las municipalidades distritales en conjunto con el Ministerio de Salud se encargarán de brindar capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en sus zonas.

d) A principales centros de abasto, cada una de las municipalidades distritales promoverá está actividad reforzando los temas de segregación adecuada en la fuente de origen.

e) A través de medios de comunicación masiva, especialmente radial, estimulando en la población prácticas adecuadas de manejo de residuos sólidos Reducción, Reusó y Reciclaje y promoviendo una cultura de pago de arbitrios. Comprende la elaboración de un spot publicitario y su difusión permanente durante 3 meses continuos.
2) Descentralizar la fiscalización del servicio conformando comités vecinales ambientales de vigilancia que participen activamente en el control y evaluación de los servicios municipales. Esto comprende, por un lado, la capacitación de los supervisor y, por otro, brindarles acompañamiento en sus labores, así como realizar talleres de evaluación.

2.6.2.2 Alternativas de Reforzamiento de Capacidades de las Municipalidades

1) Desarrollar capacidades de gerencia del servicio público

Comprende las siguientes actividades:

a) Desarrollar un programa modular y sostenido de capacitación teórico-práctica, dirigido a las autoridades, principales funcionarios y trabajadores del área de limpieza pública de las municipalidades de la provincia. Los temas prioritarios son:

- Tratamiento y disposición final de residuos sólidos.
- Educación ambiental.
- Manejo integral de residuos sólidos.
- Recolección y transporte de residuos sólidos.
- Reciclaje y comercialización.
- Participación ciudadana en la gestión ambiental de los residuos.
- Normatividad municipal.

b) Elaboración, aprobación y difusión de una Ordenanza marco para el manejo de los residuos sólidos en la provincia, acorde a la Ley Nº 27314Ley General de Residuos Sólidos, su respectivo reglamento y considerando las modificatorias. Esta ordenanza deberá contener un programa de incentivos económicos y ambientales así como las sanciones para lograr un adecuado manejo de los residuos sólidos.
c) Explicitar y difundir las asignaciones de roles y funciones dentro de la estructura orgánica de la municipalidad, para ello se revisará el Manual de Organización y Funciones (MOF) y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Gerencia de Servicios Públicos y Medio Ambiente, Unidad de Calidad ambiental y Unidad de Limpieza Pública, Parques, Jardines, Locales Municipales, Vivero y Guardianías.

2) Optimizar y ampliar la cobertura del servicio de barrido y recolección de residuos sólidos en la ciudad. Comprende las siguientes acciones: (1) revisión de los Programas de Operación y la Optimización de Rutas del barrido de calles y recolección de residuos sólidos, incorporando planes y programas de recolección selectiva de residuos sólidos; (2) colocación de papeleras en las zonas más transitadas del casco urbano de cada uno de los distritos priorizando el uso de materiales y elementos culturales de la zona; (3) incrementar coches recolectores para el servicio de barrido; (4) adquisición de unidades no convencionales (Moto Furgonetas) de carga para la recolección de residuos sólidos de las zonas de difícil acceso en algunos calles de la ciudad. También para algunos distritos como Huallaga, que por la cantidad mínima de residuos que produce es más económico su adquisición y operación de moto furgonetas para brindar el servicio, también pueden ser utilizadas para fines de recolección selectiva; (5) ejecución de un programa para la mejora de las condiciones de trabajo de todo el personal operativo de limpieza pública que incluya la dotación de uniformes, implementos de bioseguridad, adquisición de herramientas básicas y la implementación de servicios básicos. La municipalidad promoverá la implementación de sistemas intensivos en mano de obra y tecnologías sencillas, no contaminantes y de bajo costo de inversión y operación.

3) Elaboración Formulación y Gestión de proyectos de Inversión pública, para el adecuado manejo integral de los residuos sólidos en los distritos de la Provincia. Comprende las siguientes acciones: (1) formulación de perfiles de proyectos de inversión pública y/o expedientes técnicos; (2) promoción de la
participación de la inversión privada; (3) construcción y manejo de plantas de tratamiento para la producción de compost, humus de lombriz y para la recuperación, almacenamiento y comercialización de residuos como papel, cartón, plásticos, metales y vidrios, cuya infraestructura de residuos será ubicada de acuerdo a los parámetros establecidos en la Ley General de Residuos Sólidos; (4) alentar la creación de una micro empresa municipal que comercialicelos residuos recuperados y el diseño de un programa de recolección selectiva de residuos sólidos, considerando el mecanismo técnico normativo que brinde dación de incentivos ambientales a la población que recicla.

4) **Implementar programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos a nivel de las municipalidades distritales**, que comprende las siguientes acciones: (1) establecimiento de zonas piloto; (2) implementación de unidades de recolección no convencionales; (3) equipamiento del personal encargado de la actividad.

5) **Implementar y optimizar los sistemas de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en la provincia.** Este proceso comprende: (1) Elaboración y/o actualización del estudio de caracterización de residuos sólidos de la ciudad de Bellavista; (2) elaboración de perfil SNIPy expediente técnico del sistema de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos; (3) erradicación y recuperación de puntos críticos de acumulación de residuos sólidos.

6) **Implementar y optimizar los sistemas de administración, recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en los distritos.** Este proceso comprende: (1) Creación y/o implementación de una dependencia u oficina responsable del servicio de limpieza pública y medio ambiente; (2) Los distritos de San Pablo, Alto Biavo, Bajo Biavo y Huallaga, por la distancia y ubicación geográfica a la ciudad o provincia de Bellavista es...
factible la elaboración de perfil y expediente técnico para sistemas de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos; (3) erradicación y recuperación de puntos críticos de acumulación de residuos sólidos.

7) Elaborar planes de manejo de residuos sólidos a nivel distrital para zonas rurales, cada una de las municipalidades desarrollará las siguientes acciones: (1) elaborar un estudio de caracterización de residuos sólidos; (2) diagnóstico de manejo de residuos sólidos en las zonas rurales; (3) diseño del plan de manejo, pudiéndose considerar dos alternativas: que éste sea realizado a nivel de cada comunidad o a nivel de las municipalidades.

8) Promover que instituciones públicas y privadas que desarrollen actividades en el tema de residuos sólidos articulen acciones con las entidades competentes y encargadas del sector, comprende (1) la comunicación y previa coordinación para el desarrollo de las actividades con las municipalidades; (2) el monitoreo de principales generadores de residuos sólidos.

2.6.2.3 Fortalecimiento de la Institucionalidad Ambiental

1) Fortalecimiento del Grupo Técnico Local de residuos sólidos que involucra a la municipalidad y representantes de instituciones locales, públicas, privadas y sociedad civil, vinculadas a la gestión de los residuos, este trabajo comprende las siguientes actividades: (1) institucionalización del Grupo Técnico Local de Residuos Sólidos; (2) socialización del diagnóstico y del PIGARS; (3) formulación de un plan de trabajo; (4) organización de la vigilancia social del servicio público; y, complementariamente, (5) promoción de acciones que faciliten la ejecución de las actividades del presente documento.
2) Difusión y socialización del PIGARS a nivel provincial y realizar encuentros de intercambio de experiencias provinciales mediante pasantías y reuniones de trabajo.

3) Monitoreo, seguimiento, control y evaluación de la implementación del PIGARS, promoviendo la certificación ambiental de la municipalidad, definiendo la política ambiental y elaborando la agenda ambiental.

**2.6.2.4 Alternativas de Reinforcement of Capacities de Concertación**

De acuerdo al diagnóstico, cada una de las municipalidades distritales debe tener un plan de manejo individual que considere los costos a corto plazo. Estos planes deben ser compatibilizados al presente PIGARS.

<table>
<thead>
<tr>
<th>CUADRO N° 68</th>
<th>SUB PROGRAMAS Y COSTO PARA LA CIUDAD DE BELLAVISTA.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>OBJETIVO</td>
<td>SUB PROGRAMA</td>
</tr>
<tr>
<td>Incrementar los niveles de educación y sensibilización ambiental en los diferentes grupos de interés de la población de la provincia de Bellavista, incluyendo tomadores de decisión</td>
<td>Programa de educación y sensibilización masiva a través de medios de comunicación.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Programa educación y sensibilización a instituciones educativas sobre la importancia de mantener la ciudad limpia.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Programa educación y sensibilización en instituciones públicas y privadas representativas.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Programa transporte en comunidades campesinas.</td>
</tr>
<tr>
<td>OBJETIVO</td>
<td>SUB PROGRAMA</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>--------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Reforzar las capacidades de las municipalidades para asegurar la adecuada prestación del servicio de limpieza pública.</td>
<td>Desarrollar un programa modular y sostenido de capacitación teórico-práctica dirigido a los funcionarios y trabajadores municipales</td>
</tr>
<tr>
<td>Explicitar y difundir las asignaciones de roles y funciones dentro de la estructura orgánica de la municipalidad: MOF y ROF</td>
<td>2,500.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Implementos de bioseguridad para todo el personal</td>
<td>4,500.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión y elaboración de los programas de operación y optimización de rutas</td>
<td>6,000.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Colocación de 20 papeleras en las zonas más transitadas de la ciudad priorizando el uso de materiales y elementos culturales de la zona</td>
<td>3,000.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquisición de 2 unidades no convencionales para la recolección de los residuos en zonas de difícil accesibilidad y/o con fines de recolección selectiva</td>
<td>12,000.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de mejora de las condiciones de trabajo del personal operativo de limpieza pública.</td>
<td>5,000.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo para sistemas no convencionales de limpieza.</td>
<td>7,800.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Calculo de costos reales de la tarifa de limpieza pública</td>
<td>1,200.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos “PIGARS” - 2015

#### Seguimiento de morosos y programas de incentivos
- Costo aproximado: S/. 18,000.00

#### Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en la provincia.
- Costo aproximado: S/. 95,000.00

#### Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en los distritos de:
- San Pablo
- Alto Biavo
- San Rafael
- Huallaga

#### Promoción de la inversión privada
- Costo aproximado: S/. 15,000.00

**SUB TOTAL S/.**
- S/. 182,500.00

**FUENTE:** Elaboración Propia

---

#### Continua, CUADRO N° 68.

<table>
<thead>
<tr>
<th>OBJETIVO</th>
<th>SUB PROGRAMA</th>
<th>COSTO APROXIMADO S/.</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Consolidar los mecanismos de 
concertación inter-institucional y 
convergencia de 
estuervos entre los actores 
directamente 
vinculados al 
sistema de gestión 
de residuos sólidos | Plan de trabajo del Comité de 
Gestión de Residuos, Acciones de 
seguimiento. | 3,500.00 |
|          | Coordinación y 

capacitación a Mesa de 
Concertación y CCL | 3,000.00 |
|          | Capacitación al Comité de 
residuos sólidos y visitas 
de campo para 
implementar el programa 
de monitoreo | 10,500.00 |

**SUB TOTAL S/.**
- 17,000.00

**TOTAL S/.**
- 286,500.00

**FUENTE:** Elaboración Propia
2.6.3 Alternativas de Mediano Plazo (2 y 4 Años).

A continuación se desarrollan las alternativas para el mediano plazo por cada sub-programa, que se implementarán en base a dosje estratéxic:

- **Institucionalización y consolidación de los proyectos implementados en el corto plazo.**

- **Consolidación de la sustentabilidad técnica y económica del sistema de gestión de residuos sólidos.**

Las estimaciones de costos son referenciales, puesto que estos se deberán precisar en el proceso de ejecución de las acciones planteadas para el corto plazo.

### 2.6.3.1 Sub-programa de Educación y Sensibilización

#### a) Institucionalizar el Programa de educación en el sector Educación y en toda la provincia:

- Institucionalización del programa mediante la firma de un convenio con el Gobierno Regional y el sector educación para fortalecer la sensibilización en el sector educación y ampliar la sensibilización ambiental a los trabajadores y usuarios de los servicios de salud. S/.36 000,00 por año.

#### b) Promover prácticas de reducción, reusuó y reciclaje de residuos sólidos en la provincia:

- i) Llegar al 80% de la población con el programa de segregación en la fuente a nivel domiciliario;
- ii) Consolidar el programa de segregación en la fuente;
- iii) Institucionalizar acciones de segregación en la fuente en instituciones públicas y privadas. S/.28 000,00 por año.

#### c) Generar una cultura de pago: haciendo uso de los medios de comunicación. S/.7.200 por año.

### 2.6.3.2 Sub-programa de Fortalecimiento de Capacidades de las Municipalidades

#### a) **Mejorar continuamente el servicio de recolección:**

- Establecer ajustes y mejoras en la organización (supervisión del cumplimiento del manual de organización y funciones del área de limpieza pública, alentar el buen desempeño del personal de limpieza mediante diversos tipos de estímulos, etc.) y operación del sistema de recolección y transporte de residuos.
2.6.3.3 Sub-programa de Reforzamiento de Capacidades de Concertación

a) **Consolidar el trabajo del Grupo Técnico Local de Residuos Sólidos:** i) monitorear el cumplimiento del plan de trabajo; ii) involucrar a nuevos actores en el Comité; iii) difundir los resultados del trabajo desarrollado por el Comité; iv) establecer mecanismos de renovación y participación de las organizaciones e instituciones en el Comité. S/.10 800,00 por año.

b) **Establecer el Grupo Técnico Local a nivel provincial y actualizar el PIGARS a nivel de los distritos:** involucrar a los distritos de la provincia para actualizar participativamente el PIGARS. S/.15 000,00.

c) **Las organizaciones promueven acciones para mejorar el manejo de los residuos sólidos:** evaluar de forma participativa los alcances logrados en la aplicación del PIGARS y establecer los ajustes correspondientes para continuar con su implementación. S/.10 000,00 por año.

d) **Consolidar la participación ciudadana en la gestión de los residuos sólidos:** con la plena participación de las organizaciones locales. S/.5 000,00 por año.

e) **Monitoreo y evaluación del PIGARS:** el Comité cuenta con sistemas de evaluación y monitoreo del PIGARS Provincial. S/.14 000,00.

2.7 ESTRATEGIAS
Las estrategias que se presentan se han formulado considerando los aportes y expectativas de las autoridades municipales, que participaron en los talleres realizados en cada distrito, con la finalidad de garantizar la adecuada implementación del PIGARS

Como estrategia de implementación del presente proyecto se define los siguientes aspectos:

2.7.1 **Institucionalidad y Concertación**

Se fomentará el trabajo interinstitucional para buscar solución a la problemática relacionada con los residuos sólidos; motivando el interés de los actores locales frente a la necesidad de resolver dificultades referidos al tema, promoviendo la concertación entre organizaciones locales y agentes externos.

Para implementar el PIGARS-Bellavista se deberá constituir el Comité Técnico de Gestión de los Residuos Sólidos, el cual estará integrado por representantes de la municipalidad provincial y las distritales, que será la instancia de organización, coordinación y participación para la implementación del PIGARS-Bellavista.

Las municipalidades son los actores principales de realizar acciones para la mejora y la eficiencia del proceso de la gestión de los residuos sólidos al ser los directos responsables de la prestación del servicio pudiendo delegar, al sector privado, la prestación del servicio de áreas no atendidas en forma regular.

2.7.2 **Desarrollo de Instrumentos legales**

El cumplimiento de la gestión municipal de los residuos sólidos, requiere una normatividad, que implique el desarrollo de instrumentos legales locales que permitan optimizar la gestión de los servicios de residuos sólidos a través de la participación del sector privado.

Para hacer viable el cumplimiento de la normatividad nacional para la gestión municipal de los residuos sólidos. Esto implica el desarrollo de procedimientos, modelos de contratos, reglamentos internos y demás instrumentos legales para operatividad los servicios de residuos sólidos, la intervención de terceros y la participación ciudadana en apoyo del municipio, sea por ejemplo, a través de registros, modalidades de concesión o locación de servicios y vías procedimentales claras y efectivas para canalizar el aporte de la población.
2.7.3 **Difusión y aplicación de tecnologías apropiadas**

Es importante el empleo de tecnologías sencillas, de fácil transferencia y de uso de recursos locales, para el manejo de los residuos sólidos; que tengan por característica la baja inversión inicial, uso adecuado de mano de obra como generación de empleo. Se propone la difusión más amplia de estas tecnologías, así como su perfeccionamiento.

Preferentemente se priorizará la aplicación de tecnologías alternativas para el manejo de los residuos sólidos, que reúnen las características de baja inversión inicial, uso intensivo de mano de obra (generación de empleo), y de fácil transferencia y uso de recursos locales.

2.7.4 **Generación de empleo**

En la aplicación de tecnologías para el manejo de los residuos sólidos, se promoverá la organización de microempresas locales que participen en algunas de las etapas del manejo con el objetivo de generar puestos de trabajo como alternativa al desempleo.

2.7.5 **Organización y participación Comunitaria**

Se potenciará la consolidación y fortalecimiento del Comité de Gestión de Residuos Sólidos y de las redes vecinales y escolares como un mecanismo válido para garantizar la participación de la población en general en las acciones de corto y mediano plazo que se señalen y aprueben en el PIGARS. Se priorizarán las acciones de educación y sensibilización ambiental, que nos permitan generar consumidores responsables y una población con una cultura de pago por el servicio de residuos sólidos.

2.7.6 **Indicadores de Gestión**

La evaluación de la implementación del PIGARS, se llevará a cabo en dos niveles. Primero como ejecución interna, a nivel de avances cualitativos y cuantitativos en cumplimiento al plan de acción a corto y mediano plazo; y segundo con la comunidad, mediante el uso de indicadores de éxito, ampliando la cobertura de recolección, organización, manejo empresarial de microempresas, generación de puestos de trabajo, mejoramiento del medio ambiente, así como el uso, mantenimiento y operación de la infraestructura.

Esta evaluación permitirá modificar y ajustar periódicamente la ejecución de acciones programadas, haciendo flexible y eficiente la implementación del PIGARS desarrollando capacidades para la gestión integral de los residuos sólidos.
2.8 PLAN DE ACCIÓN DE LA PRIMERA FASE DEL PIGARS
Se prevé que durante la puesta en marcha y ejecución del PIGARS existirán dos procesos en simultáneo. El primero, es el mismo trabajo del Comité de Gestión de los Residuos Sólidos y; el segundo, es la secuencia lógica que se sugiere para la concreción de los proyectos comprendidos en cada subprograma del modelo de corto plazo, donde habrá una participación permanente del Comité de Gestión de Residuos Sólidos, así como de los otros agentes señalados en la identificación de las alternativas para cada objetivo. Por este motivo, se presentan por separado los planes de acción; sin embargo, estos planes son concurrentes y complementarios entre sí.

2.8.1 Plan de Acción del Comité de Gestión de Residuos Sólidos

El plan de acción recomendado para el Comité de Gestión de Residuos Sólidos es el siguiente:

CUADRO No 69: PLAN DE ACCION SUGERIDO PARA EL COMITÉ DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>ACTIVIDADES</th>
<th>2015 - 2016</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión y aprobación del PIGARS actualizado</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Publicación e inicio de implementación del PIGARS y presentación en evento</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Conformación del Grupo Técnico Local de Residuos Sólidos.</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollar el plan de trabajo.</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Priorizar y desarrollar acciones de Educación y Sensibilización, así como</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>como degeneración de una cultura de pago.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Apoyar el desarrollo del programa de sensibilización a través de medios de</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>comunicación.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Potenciar la fiscalización vecinal</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Potenciar el trabajo de las organizaciones vecinales y en los centros</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>educativos.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Promover planes de manejo para zonas rurales.</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Plan de capacitación para los integrantes del Grupo Técnico Local.</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar informes de avance de implementación del PIGARS</td>
<td>X</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FUENTE: Elaboración Propia

2.8.2 Plan de ejecución estratégica de los componentes del PIGARS
La secuencia o estrategia específica de ejecución de las iniciativas comprendidas en cada sub-componente del PIGARS para el modelo de corto plazo es como sigue:

**CUADRO Nº 70:** SECUENCIA Y ESTRATEGIA ESPECÍFICA DE EJECUCIÓN DE SUB PROGRAMAS DEL PIGARS A CORTO PLAZO.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ACTIVIDADES</th>
<th>2015 - 2016</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>MESES</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Educación y sensibilización ambiental</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de educacion y sensibilizacion masiva a través de medios de</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>comunicación.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educacion y sensibilizacion a instituciones educativas sobre la</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>importancia de mantener la ciudad limpia.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educacion y sensibilizacion en instituciones publicas y privadas</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>representativas.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de seggregacion en la fuente y recoleccion selectiva</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa en comunidades campesinas.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de capacitacion y sensibilizacion a organizaciones de base locales</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fortalecimiento de la Municipalidad</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollar un programa modular y sostenido de capacitacion</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>teórico-práctica dirigido a los funcionarios y trabajadores municipales.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Explicitar y difundir las asignaciones de roles y funciones dentro de la</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>estructura orgánica de la municipalidad: MOF y ROF.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Implementos de bioseguridad para todo el personal</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión y elaboración de los programas de operación y optimización de</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>rutas.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Colocacion de 20 papeleras en las zonas mas transitadas de la ciudad</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>priorizando el uso de materiales y elementos culturales de la zona</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquisicion de 2 unidadd no convencionales para la recoleccion de los</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>residuos en zonas de dificil accesibilidad y con fines de recoleccion</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>selectiva.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de mejora de las condiciones de trabajo del personal</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>limpieza publica.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo para sistemas no convencionales de limpieza.</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Calculo de costos reales de la tarifa de limpieza publica</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Seguimiento de marcos y programas de incentivos</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Formulation de perfiles de proyectos de inversion publica para</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>recoleccion, tratamiento y disposicion final de residuos solidos en la</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>provincia.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Formulation de perfiles de proyectos de inversion publica para</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>recoleccion, tratamiento y disposicion final de residuos solidos en los</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>distritos de:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>San Pablo</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto Bravo</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>San Rafael</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Huallaga</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>Promocion de la inversion privada</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Consolidar los mecanismos de concertacion inter-institucional y</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>sistema de gestion de residuos solidos.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plan de trabajo del Comite de Gestion de Residuos,Acciones de</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>seguimiento.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Coordinacion y capacitacion a Mesa de Concertacion y CCL</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitacion al Comite de residuos solidos y visitas de campo para</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>implementar el programa de monitoreo.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
CUADRO N° 71: RESUMEN DE LOS PROYECTOS/ACTIVIDADES Y RESULTADOS POR SUB PROGRAMA DEL PIGARS MEDIANO PLAZO.

<table>
<thead>
<tr>
<th>SUB PROGRAMA</th>
<th>RESULTADO ESPERADO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Educación y sensibilización ambiental</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de educación y sensibilización masiva a través de medios de comunicación.</td>
<td>100% de la población se informa sobre la importancia del adecuado manejo de los residuos sólidos, y los beneficios de mantener limpia la ciudad</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educacion y sensibilizacion a instituciones educativas sobre la importancia de mantener la ciudad limpia.</td>
<td>El 100% de la población estudiantil del ámbito urbano ha sido capacitada sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educacion y sensibilizacion en instituciones publiicas y privadas representativas.</td>
<td>70% de funcionarios y empleados de instituciones públicas ha participado en cursos de educación y sensibilización ambiental.</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva</td>
<td>El 75% de la población involucrada en el programa recoje sus residuos sólidos clasificados.</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa en comunidades campesinas.</td>
<td>El 45% de la población de los centros poblados rurales asiste a cursos de capacitación para el cuidado del medio ambiente</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de capacitación y sensibilización a organizaciones de base locales</td>
<td>El 100% de las organizaciones de base locales fue atendido con cursos de capacitación y sensibilización ambiental</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fortalecimiento de la Municipalidad</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollar un programa modular y sostenido de capacitación teórico-práctica dirigido a los funcionarios y trabajadores municipales.</td>
<td>Programa implementado</td>
</tr>
<tr>
<td>Explicitar y difundir las asignaciones de roles y funciones dentro de la estructura orgánica de la municipalidad: MOF y ROF</td>
<td>100% Funcionarios y empleados de las municipalidades conciben sus funciones y responsabilidades.</td>
</tr>
<tr>
<td>Implementos de bioseguridad para todo el personal</td>
<td>El 100% del personal obrero cuenta con indumentaria completa y herramientas adecuadas</td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión y elaboración de los programas de operación y optimización de rutas</td>
<td>Se cuenta con un programa adecuado y optimizado de rutas</td>
</tr>
<tr>
<td>Colocación de 20 papeleras en las zonas más transitadas de la ciudad priorizando el uso de materiales y elementos culturales de la zona</td>
<td>100% de papeleras están funcionando en puntos estratégicos de la ciudad</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquisición de 2 unidades no convencionales para la recolección de los residuos en zonas de difícil accesibilidad y/o con fines de recolección selectiva</td>
<td>Adquisición de 02 Mototurrones, para recolección en zonas donde el camión recolector no puede ingresar</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de mejora de las condiciones de trabajo del personal operativo de limpieza pública.</td>
<td>Personal operativo cuenta con implementos y ambientes adecuados para realizar su labor</td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo para sistemas no convencionales de limpieza.</td>
<td>Presupuesto aprobado</td>
</tr>
<tr>
<td>Calculo de costos reales de la tarifa de limpieza publica</td>
<td>Se cuenta con informacion real para su implementacion</td>
</tr>
<tr>
<td>Seguimiento de morosos y programas de incentivos</td>
<td>50% de reduccion de morosos</td>
</tr>
<tr>
<td>Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en la provincia.</td>
<td>Perfil viable por la OPI</td>
</tr>
<tr>
<td>Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en los distritos de:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>San Pablo</td>
<td>Formulación y aprobación de perfil de inversión publica</td>
</tr>
<tr>
<td>Alto Biavo</td>
<td>Formulación y aprobación de perfil de inversión publica</td>
</tr>
<tr>
<td>San Rafael</td>
<td>Formulación y aprobación de perfil de inversión publica</td>
</tr>
<tr>
<td>Huallaga</td>
<td>Formulación y aprobación de perfil de inversión publica</td>
</tr>
<tr>
<td>Promoción de la inversión privada</td>
<td>Presencia de microempresas apoyando en la limpieza publica</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Consolidar los mecanismos de concertación inter-institucional y convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema de gestión de residuos sólidos</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plan de trabajo del Comité de Gestión de Residuos, Acciones de seguimiento.</td>
<td>Documento elaborado, aprobado y en implementacion</td>
</tr>
<tr>
<td>Coordinación y capacitación a Mesa de Concertación y CCL</td>
<td>Se cuenta con participacion efectiva</td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitación al Comité de residuos sólidos y visitas de campo para implementar el programa de monitoreo</td>
<td>Comité conoce sus funciones y el área donde debe operar</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FUENTE:** Elaboración Propia
2.9 EJECUCION Y MONITOREO DEL PIGARS

La entidad responsable de la ejecución de los planes de acción es la Municipalidad Provincial de Bellavista a través de la Unidad de Calidad Ambiental de la Gerencia de Servicios públicos. En el caso del monitoreo del plan de acción de los sub-programas se sugiere lo siguiente:

CUADRO N° 72: PLAN DE MONITOREO E INDICADORES DE AVANCE DE LA metasPRIMERA FASE DEL PIGARS

<table>
<thead>
<tr>
<th>SUB PROGRAMA</th>
<th>INDICADOR</th>
<th>UNIDAD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Educación y sensibilización ambiental</td>
<td>% de la población se informa sobre la importancia del adecuado manejo de los residuos sólidos, y los beneficios de mantener limpia la ciudad</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educación y sensibilización a instituciones educativas sobre la importancia de mantener la ciudad limpia</td>
<td>% de la población educativa del ámbito urbano ha sido capacitada sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos y el cuidado del medio ambiente</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa educación y sensibilización en instituciones públicas y privadas representativas</td>
<td>% de funcionarios y empleados de instituciones públicas han participado en cursos de educación y sensibilización ambiental</td>
<td>%</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de segregación en la fuente y recolección selectiva</td>
<td>% de la población involucrada en el programa recoje sus residuos sólidos clasificados</td>
<td>TON / M³</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa en comunidades campesinas</td>
<td>% de capacitación para el cuidado del medio ambiente</td>
<td>N° Participantes</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de capacitación y sensibilización a organizaciones de base locales</td>
<td>% de las organizaciones de base locales fue atendido con cursos de capacitación y sensibilización ambiental</td>
<td>Informes y N° de instituciones</td>
</tr>
<tr>
<td>Fortalecimiento de la Municipalidad</td>
<td>Programa implementado</td>
<td>Informes</td>
</tr>
<tr>
<td>Desarrollar un programa modular y sostenido de capacitación teórico-práctica dirigido a los funcionarios y trabajadores municipales</td>
<td>Programa implementado</td>
<td>Informes</td>
</tr>
<tr>
<td>Explicitar y difundir las asignaciones de roles y funciones dentro de la estructura orgánica de la municipalidad: MOF y ROF</td>
<td>Funcionarios y empleados de las municipalidades concuerdan con sus funciones y responsabilidades</td>
<td>Informes evaluativos</td>
</tr>
<tr>
<td>Implementos de bioseguridad para todo el personal</td>
<td>% del personal obrero cuenta con indumentaria completa y herramientas adecuadas</td>
<td>N° de adquisiciones</td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión y elaboración de los programas de operación y optimización de rutas</td>
<td>Se cuenta con un programa adecuado y optimizado de rutas</td>
<td>Informes</td>
</tr>
<tr>
<td>Colocación de 20 papeleras en las zonas más transitadas de la ciudad priorizando el uso de materiales y elementos culturales de la zona</td>
<td>% de papeleras están funcionando en puntos estratégicos de la ciudad</td>
<td>N° de papeleras instaladas</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquisición de 2 unidades no convencionales para la recolección de los residuos en zonas de difícil accesibilidad y/o con fines de recolección selectiva</td>
<td>Adquisición de 02 Motofurgonetas, para recolección en zonas donde el camión recolector no puede ingresar</td>
<td>Und.</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de mejora de las condiciones de trabajo del personal operativo de limpieza pública</td>
<td>Personal operativo cuenta con implementos y ambientes adecuados para realizar su labor</td>
<td>Informes</td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo para sistemas no convencionales de limpieza.</td>
<td>Presupuesto aprobado</td>
<td>S/</td>
</tr>
<tr>
<td>Calculo de costos reales de la tarifa de limpieza pública</td>
<td>Se cuenta con información real para su implementación</td>
<td>S/</td>
</tr>
<tr>
<td>Seguimiento de morosos y programas de incentivos</td>
<td>% de reducción de morosos</td>
<td>Incremento de la recaudación</td>
</tr>
<tr>
<td>Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en la provincia</td>
<td>Perfil viable por la OPI</td>
<td>Informe de OPI</td>
</tr>
<tr>
<td>Formulación de perfiles de proyectos de inversión pública para recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos en los municipios: San Pablo, Alto B.revano, San Rafael, Huallaga.</td>
<td>Formulación y aprobación de perfil de inversión pública</td>
<td>Informe de OPI</td>
</tr>
<tr>
<td>Promoción de la inversión privada</td>
<td>Frecuencia de microempresas apoyando en la limpieza pública</td>
<td>Informe de OPI</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Consolidar los mecanismos de concertación inter-institucional y convergencia de esfuerzos entre los actores directamente vinculados al sistema de gestión de residuos sólidos

Plan de trabajo del Comité de Gestión de Residuos, Acciones de seguimiento.
Coordinación y capacitación a Mesa de Concertación y CCL
Capacitación al Comité de residuos sólidos y visitas de campo para implementar el programa de monitoreo

FUENTE: Elaboración Propia
2.10 BIBLIOGARFIA

Referencias Bibliográficas


12) Estudio de Caracterización de los Residuos sólidos de la ciudad de Bellavista, Agosto 2015.
13) Estudio de caracterización de residuos sólidos de la localidad de Nuevo Lima y los centros poblados de La Unión, Dos Unidos, Nuevo Mundo y Pacasmayo.

14) Estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil del Proyecto: “Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de residuos sólidos municipales en las localidades de Nuevo Lima, Nuevo Mundo, Dos Unidos, La Unión y Pacasmayo, distrito de Bajo Biavo, provincia de Bellavista- san Martín”.


**Principales páginas web visitadas:**
- www.mef.gob.pe
- www.minam.gob.pe
- www.pcm.gob.pe
- www.digesa.sld.pe
- www.iiap.org.pe
- www.cepis.org.pe
- www.spda.org.pe
- www.alter.org.pe
- www.ipes.org
- www.ciudadsaludable.org