

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico de Agro Industrial Paramonga S.A.A.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**Hidalgo Benites, Mauricio Aníbal**

**Mosaihuate Prada, José Manuel**

**Patrón Ames, Marco Antonio**

**Salas Valverde, Efraín Antonio**

**Asesor: Ph.D. Ricardo Miguel Pino Jordán**

**Santiago de Surco, mayo 2016**

## Agradecimientos

Expresamos nuestra gratitud y aprecio a:

El profesor Ph.D. Ricardo Pino Jordán, por su paciencia y prontitud en el asesoramiento que hicieron posible la realización del presente trabajo.

A los profesores de CENTRUM GRADUATE BUSINESS SCHOOL, por compartir sus experiencias y conocimientos que han contribuido en nuestro desarrollo profesional y personal.

A la Dirección Ejecutiva de Agroindustrial Paramonga S.A.A., por permitirnos desarrollar el presente Plan Estratégico.



## Dedicatoria

A nuestros padres, hermanos, esposas, novias, hijos y nietos, por el gran apoyo y paciencia que nos tuvieron en todo el tiempo que invertimos en el desarrollo de la presente tesis.



## Resumen Ejecutivo

El desarrollo del presente Plan Estratégico se hace en un momento muy complicado para el sector azucarero peruano, donde el mercado interno está cubierto, presenta excedentes y el Estado facilita la importación de azúcar con la intervención en los precios. Existe una brecha importante entre las empresas azucareras nacionales y las empresas azucareras líderes a nivel mundial en cuanto a la capacidad de producción, por lo que aún el sector azucarero peruano debe desarrollarse para ser competitivo a nivel regional en un primer momento y luego a nivel mundial. Es necesario integrar al sector para lograr mejores posiciones en los negocios del ámbito de la exportación.

Por lo expuesto, se presenta una competencia agresiva que reafirma la importancia de la necesidad de diferenciación para Agroindustrial Paramonga S.A.A. (AIP) respecto al azúcar en la orientación al liderazgo en costos. En las estrategias propuestas se ha considerado desarrollar nuevos negocios relacionados a la actividad principal de AIP como son los productos para agroexportación y los vinculados con el azúcar.

Las estrategias elegidas con el proceso del Planeamiento Estratégico deben llevar al logro de la visión donde al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero del Perú, diversificada con productos agroindustriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente.

## **Abstract**

The development of this Strategic Plan is done in a very difficult time for the Peruvian sugar sector, where the domestic market is covered, has surplus and the Peruvian government facilitates the import of sugar with price intervention. There is a significant gap between domestic sugar companies and sugar leader companies worldwide in terms of production capacity, so that even the Peruvian sugar sector must develop to be competitive at the regional level at first and then globally. It is necessary to integrate the sector to achieve better positions in the business field of export.

For these reasons, aggressive competition reaffirms the importance of the need of differentiation for Agroindustrial Paramonga S.A.A. (AIP) related to the sugar cost leadership orientation. In the proposed strategies they have been considered the development of new business in connection to the core business of AIP products such as agricultural exports and sugar derivatives.

The strategies chosen with the strategic planning process should lead to achieving the 2025 vision where Agro Industrial Paramonga S.A.A. will be recognized as a competitive company in the sugar sector, diversified agro-industrial products, sugar products, aimed at local and international markets, in harmony with stakeholders and the environment.

## Tabla de Contenidos

|   |            |
|---|------------|
| <b>Lista de Tablas .....</b>  | <b>vii</b> |
| <b>Lista de Figuras.....</b>  | <b>xi</b>  |
| <b>El Proceso Estratégico: Una Visión General.....</b>                        | <b>xii</b> |
| <b>Capítulo I: Situación General de Agro Industrial Paramonga S.A.A. ....</b> | <b>1</b>   |
| <b>1.1 Situación General .....</b>  | <b>1</b>   |
| <b>1.2 Conclusiones.....</b>  | <b>10</b>  |
| <b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....</b>          | <b>11</b>  |
| <b>2.1 Antecedentes.....</b>  | <b>11</b>  |
| <b>2.2 Visión .....</b>   | <b>11</b>  |
| <b>2.3 Misión .....</b>   | <b>11</b>  |
| <b>2.4 Valores .....</b>  | <b>11</b>  |
| <b>2.5 Código de Ética .....</b>  | <b>12</b>  |
| <b>2.6 Conclusiones.....</b>  | <b>13</b>  |
| <b>Capítulo III: Evaluación Externa.....</b>                                  | <b>14</b>  |
| <b>3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones .....</b>                      | <b>14</b>  |
| 3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....         | 14         |
| 3.1.2 Potencial nacional. ....  | 22         |
| 3.1.3 Principios cardinales. ....   | 30         |
| 3.1.4 Influencia del análisis en AIP.....                                     | 32         |
| <b>3.2 Análisis Competitivo del país.....</b>                                 | <b>33</b>  |
| 3.2.1 Condiciones de los factores.....  | 33         |
| 3.2.2 Condiciones de la demanda.....  | 36         |
| 3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.....                | 37         |
| 3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.....                                   | 41         |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.2.5 Influencia del análisis en AIP.....  | 42        |
| <b>3.3 Análisis del Entorno PESTE.....</b>   | <b>43</b> |
| 3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....                       | 43        |
| 3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....                                    | 46        |
| 3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....                        | 56        |
| 3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....                                  | 59        |
| 3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....                                    | 61        |
| <b>3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE) .....</b>                     | <b>63</b> |
| <b>3.5 AIP y sus Competidores .....</b>  | <b>64</b> |
| 3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.....                                 | 64        |
| 3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....                                 | 65        |
| 3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....   | 66        |
| 3.5.4 Amenaza de los entrantes.....  | 68        |
| 3.5.5 Rivalidad de los competidores.....   | 68        |
| <b>3.6 AIP y sus Referentes.....</b>   | <b>69</b> |
| <b>3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR) .....</b> | <b>72</b> |
| <b>3.8 Conclusiones.....</b>   | <b>75</b> |
| <b>Capítulo IV: Evaluación Interna.....</b>  | <b>79</b> |
| <b>4.1 Análisis Interno AMOFHIT .....</b>  | <b>79</b> |
| 4.1.1 Administración y gerencia (A).....   | 79        |
| 4.1.2 Marketing y ventas (M).....  | 81        |
| 4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).....                            | 86        |
| 4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).....   | 98        |
| 4.1.5 Recursos humanos (H).....  | 103       |
| 4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).....                            | 107       |

|  |            |
|--|------------|
| 4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....                         | 108        |
| <b>4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....</b>                 | <b>109</b> |
| <b>4.3 Conclusiones.....</b>   | <b>109</b> |
| <b>Capítulo V: Intereses de AIP y Objetivos de Largo Plazo .....</b>           | <b>111</b> |
| <b>5.1 Intereses de AIP .....</b>  | <b>111</b> |
| <b>5.2 Potencial de AIP.....</b>   | <b>111</b> |
| 5.2.1 Demográfico.....   | 111        |
| 5.2.2 Geográfico.....  | 111        |
| 5.2.3 Económico.....   | 111        |
| 5.2.4 Tecnológico – científico.....  | 112        |
| 5.2.5 Histórico, psicológico y sociológico.....                                | 112        |
| 5.2.6 Organizacional y administrativo.....                                     | 112        |
| 5.2.7 Militar.....   | 112        |
| <b>5.3 Principios Cardinales de AIP .....</b>                                  | <b>113</b> |
| 5.3.1 Influencia de terceras partes.....                                       | 113        |
| 5.3.2 Lazos pasados y presentes.....   | 113        |
| 5.3.3 Contrabalance de intereses.....  | 113        |
| 5.3.4 Conservación de los enemigos.....  | 114        |
| <b>5.4 Matriz de Intereses de AIP (MIO) .....</b>                              | <b>114</b> |
| <b>5.5 Objetivos de Largo Plazo de AIP .....</b>                               | <b>114</b> |
| <b>5.6 Conclusiones.....</b>   | <b>115</b> |
| <b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....</b>                               | <b>116</b> |
| <b>6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....</b>   | <b>116</b> |
| <b>6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....</b> | <b>118</b> |
| <b>6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....</b>                          | <b>121</b> |



|  |            |
|--|------------|
| <b>6.4 Matriz Interna Externa (MIE)</b> .....  | <b>123</b> |
| <b>6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)</b> .....  | <b>124</b> |
| <b>6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</b> .....  | <b>125</b> |
| <b>6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</b> .....                      | <b>127</b> |
| <b>6.8 Matriz de Rumelt (MR)</b> .....   | <b>129</b> |
| <b>6.9 Matriz de Ética (ME)</b> .....  | <b>130</b> |
| <b>6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia</b> .....                                    | <b>132</b> |
| <b>6.11 Matriz de Estrategias Versus Objetivos Largo Plazo</b> .....                         | <b>132</b> |
| <b>6.12 Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</b> .... | <b>134</b> |
| <b>6.13 Conclusiones</b> .....   | <b>134</b> |
| <b>Capítulo VII: Implementación Estratégica</b> .....  | <b>136</b> |
| <b>7.1 Objetivos de Corto Plazo</b> .....  | <b>136</b> |
| <b>7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo</b> .....                           | <b>139</b> |
| <b>7.3 Políticas de Cada Estrategia</b> .....  | <b>140</b> |
| <b>7.4 Estructura de la Organización</b> .....   | <b>142</b> |
| <b>7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social</b> .....                          | <b>143</b> |
| <b>7.6 Recursos Humanos y Motivación</b> .....   | <b>144</b> |
| <b>7.7 Gestión del Cambio</b> .....  | <b>145</b> |
| <b>7.8 Conclusiones</b> .....  | <b>146</b> |
| <b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica</b> .....   | <b>147</b> |
| <b>8.1 Perspectivas de control</b> .....   | <b>147</b> |
| 8.1.1 Aprendizaje interno .....  | 147        |
| 8.1.2 Procesos.....  | 147        |
| 8.1.3 Clientes.....  | 147        |
| 8.1.4 Financiera .....   | 147        |

|   |            |
|---|------------|
| 8.2 Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard).....                         | 148        |
| 8.3 Conclusiones.....   | 148        |
| <b>Capítulo IX: Competitividad de la Organización.....</b>                          | <b>150</b> |
| 9.1 Análisis Competitivo de la Organización .....                                   | 150        |
| 9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Organización .....            | 152        |
| 9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Organización ..... | 153        |
| 9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres .....  | 155        |
| 9.5 Conclusiones.....   | 156        |
| <b>Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>                              | <b>157</b> |
| 10.1 Plan Estratégico (PEI).....  | 157        |
| 10.2 Conclusiones Finales.....  | 157        |
| 10.3 Recomendaciones Finales.....   | 159        |
| 10.4 Futuro de la Organización.....   | 162        |
| <b>Referencias.....</b>   | <b>163</b> |

## Lista de Tablas

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Tabla 1  | <i>Azúcar: Mercados Mundiales y Comercio del 2010/2011 al 2014/2015</i>   |    |
|          | <i>(miles de TM.)</i> .....   | 4  |
| Tabla 2  | <i>Proyección del Crecimiento de la Producción Mundial de Azúcar y la Población Mundial</i> .....                                 | 5  |
| Tabla 3  | <i>Producción de Azúcar en América del Sur 2010 - 2013(en miles de TM)</i> .....  | 7  |
| Tabla 4  | <i>Exportación e Importación Nacional de Azúcar Blanca y Rubia 2009 - 2014</i><br><i>(en TM)</i> .....                            | 9  |
| Tabla 5  | <i>Clasificación de los Intereses Nacionales</i> .....  | 15 |
| Tabla 6  | <i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN)</i> .....   | 22 |
| Tabla 7  | <i>Estructura del Gobierno Peruano</i> .....  | 28 |
| Tabla 8  | <i>Producción de Azúcar por Región Año 2014(en toneladas)</i> .....   | 34 |
| Tabla 9  | <i>Demanda en el Perú al 2014 de Azúcar Blanca (en TM)</i> .....  | 36 |
| Tabla 10 | <i>Producción de Azúcar y Molienda de Caña por Ingenio en el Perú al 2014</i><br><i>(en toneladas)</i> .....                      | 40 |
| Tabla 11 | <i>Exportaciones e Importaciones por Tipo de Azúcar en el 2014 (en toneladas)</i> .....   | 41 |
| Tabla 12 | <i>Beneficios Tributarios establecidos por las Leyes 27360 y 27460</i> .....  | 45 |
| Tabla 13 | <i>Indicadores para Evaluar la Estabilidad Financiera</i> .....   | 47 |
| Tabla 14 | <i>Distribución de los Créditos en Dólares por Sector Económico</i><br><i>(Participación del Total %, Febrero de 2015).</i> ..... | 48 |
| Tabla 15 | <i>Tabla Productores que Solicitaron y no Obtuvieron Crédito por Región Natural.</i> .....  | 51 |
| Tabla 16 | <i>Tasa Activa Promedio De Los Créditos Agrícolas</i> .....   | 52 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Tabla 17 | <i>Productores Agropecuarios Individuales, por Género y Condición de Alfabetismo, según grupos de edad.....</i>                     | 57 |
| Tabla 18 | <i>Productores Agropecuarios que durante el año dejan de trabajar en la Unidad Agropecuaria para conseguir otros ingresos. ....</i> | 59 |
| Tabla 19 | <i>Matriz de Evaluación de Factores Externos.....</i>   | 64 |
| Tabla 20 | <i>Competencia Tradicional.....</i>   | 69 |
| Tabla 21 | <i>Referencia de AIP y Providencia.....</i>   | 70 |
| Tabla 22 | <i>Referencia de Productos.....</i>   | 70 |
| Tabla 23 | <i>Estados de Resultados Año 2014, Comparativo AIP y Providencia.....</i>   | 71 |
| Tabla 24 | <i>Matriz de Perfil Competitivo de AIP.....</i>   | 73 |
| Tabla 25 | <i>Estado de Resultados de los Ingenios Azucareros del 2014.....</i>  | 74 |
| Tabla 26 | <i>Matriz del Perfil Referencial.....</i>   | 75 |
| Tabla 27 | <i>Relación de Directores de AIP.....</i>   | 80 |
| Tabla 28 | <i>Estructura de las Ventas de AIP en Miles de Nuevos Soles.....</i>  | 82 |
| Tabla 29 | <i>Producción de Azúcar por Calidades y Porción de Fraccionados – I semestre 2015.....</i>  | 82 |
| Tabla 30 | <i>Cantidad de Supermercados que distribuyen azúcar al Consumidor Final.....</i>  | 84 |
| Tabla 31 | <i>Lima Metropolitana - Precio Promedio Según Producto al 09/10/2015.....</i>   | 85 |
| Tabla 32 | <i>Tierras Destinadas al Cultivo de Caña de Azúcar en Hectáreas. ....</i>   | 89 |
| Tabla 33 | <i>Variedades de Caña que se cultivan en AIP.....</i>   | 90 |
| Tabla 34 | <i>Capacidad de Planta a Septiembre del 2015.....</i>   | 91 |
| Tabla 35 | <i>Evolución de la Producción de Materia Prima y Principales Productos.....</i>   | 92 |
| Tabla 36 | <i>Evolución de los Principales Indicadores Técnicos de la Industria.....</i>   | 92 |
| Tabla 37 | <i>Evolución de los Costos de Fabricación.....</i>  | 93 |
| Tabla 38 | <i>Generación de Valor de la Caña de Azúcar Comparativo Diciembre 2014. ....</i>  | 95 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 39 | <i>Cosecha Mecanizada en AIP</i> .....  | 98  |
| Tabla 40 | <i>Estado Separado de la Situación Financiera en Miles de Nuevos Soles</i> .....                    | 99  |
| Tabla 41 | <i>Estado Separado de Resultados Integrales en Miles de Nuevos Soles del<br/>2009 al 2014</i> ..... | 100 |
| Tabla 42 | <i>Ratios Financieros</i> .....   | 101 |
| Tabla 43 | <i>Inversiones de AIP del 2009 al 2015.</i> .....   | 102 |
| Tabla 44 | <i>Rotación de Personal en los Últimos Cuatro Años</i> .....  | 104 |
| Tabla 45 | <i>Número de Colaboradores por Grupos de Edad.</i> .....  | 104 |
| Tabla 46 | <i>Remuneración Promedio Mensual en los Principales Ingenios</i> .....                              | 105 |
| Tabla 47 | <i>Fuerza Laboral de AIP</i> .....  | 106 |
| Tabla 48 | <i>Horas de Capacitación Interna por Grupos Ocupacionales 2014</i> .....                            | 106 |
| Tabla 49 | <i>Auditoría de Sistemas: Sistema Titanium.</i> .....   | 108 |
| Tabla 50 | <i>Matriz de Evaluación de Factores Internos- MEFI</i> .....  | 110 |
| Tabla 51 | <i>Matriz de Intereses de AIP</i> .....   | 114 |
| Tabla 52 | <i>Matriz FODA de AIP</i> .....   | 117 |
| Tabla 53 | <i>Factores Determinantes De La Fortaleza Financiera</i> .....                                      | 119 |
| Tabla 54 | <i>Factores Determinantes De La Ventaja Competitiva</i> .....                                       | 119 |
| Tabla 55 | <i>Factores Determinantes De La Fortaleza Industrial</i> .....                                      | 120 |
| Tabla 56 | <i>Factores Determinantes De La Estabilidad Económica</i> .....                                     | 120 |
| Tabla 57 | <i>Tasa de Crecimiento Relativa de Mercado y Participación de Mercado<br/>2013 - 2014</i> .....     | 122 |
| Tabla 58 | <i>Matriz de Decisión Estratégica</i> .....   | 126 |
| Tabla 59 | <i>Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico</i> .....                                       | 128 |
| Tabla 60 | <i>Matriz de Rumelt</i> .....   | 130 |
| Tabla 61 | <i>Matriz de Ética</i> .....  | 131 |

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| Tabla 62 | <i>Estrategias retenidas y de contingencia</i> .....                                    | 132 |
| Tabla 63 | <i>Matriz de Estrategias versus Objetivos Largo Plazo</i> .....                         | 133 |
| Tabla 64 | <i>Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i> .... | 135 |
| Tabla 65 | <i>Políticas para los OCP de AIP</i> .....  | 141 |
| Tabla 66 | <i>Matriz de Políticas y Estrategias</i> .....  | 141 |
| Tabla 67 | <i>Tablero de Control Balanceado – Perspectiva Aprendizaje</i> .....                    | 149 |
| Tabla 68 | <i>Perú: Resultados 2014 – 2015 por Factores</i> .....                                  | 151 |
| Tabla 69 | <i>Ranking de Países de América del Sur por Pilares del 2011 al 2015</i> .....          | 152 |
| Tabla 70 | <i>Plan Estratégico Integral</i> .....  | 161 |



## Lista de Figuras

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| <i>Figura 0.</i>  | Modelo Secuencial del Proceso Estrategico .....                               | xii |
| <i>Figura 1.</i>  | Azúcar blanca y cruda o morena.....   | 2   |
| <i>Figura 2.</i>  | Producción de azúcar en el mundo. ....  | 3   |
| <i>Figura 3.</i>  | Mapa geo político del Perú con la ubicación de ingenios.....                  | 8   |
| <i>Figura 4.</i>  | Consumo aparente de azúcar en el Perú.....                                    | 9   |
| <i>Figura 5.</i>  | Las políticas de estado del acuerdo nacional. ....                            | 16  |
| <i>Figura 6.</i>  | Acuerdos bilaterales firmados por el Perú entre el 2012 y el 2014 .....       | 29  |
| <i>Figura 7.</i>  | Consumo per cápita de azúcar en América del Sur al 2012.....                  | 37  |
| <i>Figura 8.</i>  | Crédito a productores agropecuarios.....                                      | 50  |
| <i>Figura 9.</i>  | Productores que solicitaron y no obtuvieron crédito. ....                     | 51  |
| <i>Figura 10.</i> | Evolución de la cotización internacional mensual del azúcar (US \$ / TM)..... | 53  |
| <i>Figura 11.</i> | Evolución de la producción y rendimiento nacional de caña de azúcar .....     | 55  |
| <i>Figura 12.</i> | Cinturón de fuego del pacífico.....   | 62  |
| <i>Figura 13.</i> | Categorías y tipos de edulcorantes.....                                       | 67  |
| <i>Figura 14.</i> | Organigrama de la gerencia de campo de AIP.....                               | 80  |
| <i>Figura 15.</i> | Cotización internacional del azúcar, precios FOB Ene. 2014 - Sep. 2015. ....  | 84  |
| <i>Figura 16.</i> | Macroprocesos de elaboración de azúcar, alcohol y electricidad .....          | 88  |
| <i>Figura 17.</i> | Matriz PEYEA de AIP.....  | 121 |
| <i>Figura 18.</i> | Matriz Boston Consulting Group de AIP.....                                    | 122 |
| <i>Figura 19.</i> | Matriz Interna Externa de AIP .....   | 123 |
| <i>Figura 20.</i> | Matriz de la Gran Estrategia .....  | 124 |
| <i>Figura 21.</i> | Actual organigrama de AIP.....  | 142 |
| <i>Figura 22.</i> | Nuevo organigrama propuesto. ....   | 143 |
| <i>Figura 23.</i> | Posición del Perú en el ranking de competitividad global IMD 2015 .....       | 150 |

## El Proceso Estratégico: Una Visión General

El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. Este consta de tres etapas: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, siendo esta la etapa más complicada por lo rigurosa; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, ya que participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación constante. El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico.

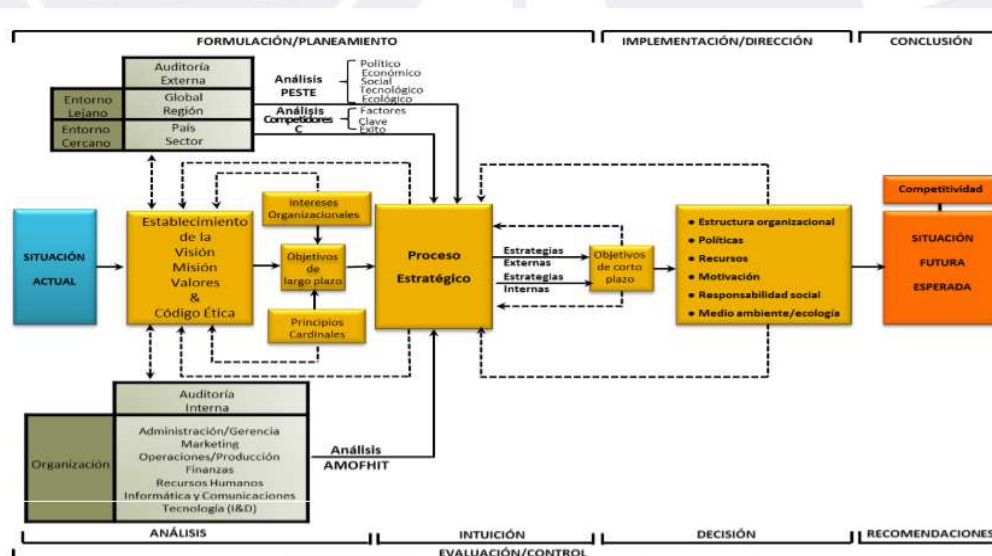


Figura 0. Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.



El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguida por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia y analizar la industria global a través del análisis del entorno PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). De dicho análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Del análisis PESTE y de los Competidores se deriva la evaluación de la Organización con relación a sus Competidores, de la cual se desprenden las matrices de Perfil Competitivo (MPC) y de Perfil de Referencia (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los factores críticos de éxito en el sector industrial, facilitando a los planeadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave que les permita tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y Gerencia, Marketing y Ventas, Operaciones Productivas y de Servicios e Infraestructura, Finanzas y Contabilidad, Recursos Humanos y Cultura, Informática y Comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos

(MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y es crucial para continuar con mayores probabilidades de éxito el proceso.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que la organización intenta alcanzar para tener éxito global en los mercados en los que compete. De ellos se deriva la Matriz de Intereses de la Organización (MIO), y basados en la visión se establecen los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas, MEFE, MEFI, MPC, y MIO, constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. La fase final de la formulación estratégica viene dada por la elección de estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. En esta etapa se generan estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas, y los resultados de los análisis previos usando como herramientas cinco matrices: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades Debilidades, y Amenazas (MFODA), (b) la Matriz de Posicionamiento Estratégico y Evaluación de la Acción (MPEYEA), (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG), (d) la Matriz Interna-Externa (MIE), y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

De estas matrices resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas con la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), siendo específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan las matrices de

Rumelt y de Ética, para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. En base a esa selección se elabora la Matriz de Estrategias con relación a los OLP, la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Posibilidades de los Competidores que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable durante esta etapa, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado el plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados y se efectúan las estrategias retenidas por la organización dando lugar a la Implementación Estratégica. Esta consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que “una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa. . . puesto que ésta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse” (D’Alessio, 2008, p. 373). Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una estructura organizacional nueva es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

Finalmente, la Evaluación Estratégica se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) interna/personas, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera, en el Tablero de Control Integrado (BSC) para monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. Se analiza la competitividad de la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Un Plan Estratégico Integral es necesario para visualizar todo el proceso de un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una

microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, país u otros.



## Capítulo I: Situación General de Agro Industrial Paramonga S.A.A.

### 1.1 Situación General

Agro Industrial Paramonga S.A.A. (AIP) es una empresa que se dedica a la siembra e industrialización de la caña de azúcar siendo su principal producción y comercialización el azúcar. Según información de la Memoria AIP, al 2014 la empresa contaba con 11,357 hectáreas sembradas con caña de azúcar entre propias, arrendadas y de terceros, de las cuales el 65% eran propias y arrendadas y 35% pertenecían a terceros (sembradores); el 15% de estos terceros o sembradores correspondían a Agro Industrial Andahuasi S.A.A. empresa vinculada. Por otro lado, en términos de capacidad de molienda, AIP tiene un ingenio de 4,500 TM de caña por día.

El origen de la empresa se remonta al año 1871 cuando se le da el nombre de Sociedad Agrícola Paramonga a la empresa de la familia Canaval. En 1927, la firma W. R. Grace & Co. adquirió la empresa y desarrolló lo que se convertiría en uno de los centros industriales más eficientes de América del Sur. Como resultado del proceso de la Reforma Agraria, según Ley N° 17716, la compañía se constituyó el 3 de octubre de 1970 en cooperativa con la denominación de Cooperativa Agraria Azucarera Paramonga Ltda. N° 37 bajo el control y manejo de los trabajadores. El 11 de setiembre de 1994 la asamblea general de delegados acordó la transformación del modelo empresarial de cooperativa por el de Sociedad Anónima Abierta de accionariado difundido con el nombre de Agro Industrial Paramonga S.A.A., rigiéndose bajo la Ley General de Sociedades a partir del 1° de enero de 1995. En el año 1997 el Grupo Wong adquiere el 94% de las acciones y en el año 2014 la empresa se situó como el cuarto productor del país, con una participación del 13.3% en la producción a nivel nacional, según la Memoria AIP (2014). En la actualidad las tierras y planta de producción se encuentran ubicadas a 210 km al norte de Lima en el distrito de Paramonga en los valles de los ríos Pativilca y Fortaleza.

De acuerdo a la Real Academia Española, el azúcar es un cuerpo sólido cristalizado perteneciente al grupo químico de los hidratos de carbono, de color blanco en estado puro, como se puede ver en la Figura 1, soluble en el agua y en el alcohol y de sabor muy dulce. El azúcar se obtiene de la caña dulce, de la remolacha y de otros vegetales. Según su estado de pureza o refinación, se distinguen diversas clases.



*Figura 1.* Azúcar blanca y cruda o morena. Tomado de la Memoria 2006 de Agro Industrial Paramonga S.A.A.

La palabra azúcar viene del sánscrito sharkara, que los persas transformaron en sakar. Los griegos tomarían el término persa y lo llamarían sakjar, el árabe clásico tomó el término griego y lo llamó sukkar, y posteriormente el árabe hispano lo llamó assúkar. El sánscrito tomó la palabra sharkara de çarkara, que significa arenilla, ya que llamaban así al polvo blanquecino de la caña de azúcar.

El Código Alimentario – Norma del CODEX para los azúcares CODEX STAN 212-1999 da las siguientes definiciones del azúcar: Azúcar blanco, sacarosa purificada y cristalizada (sucrosa) con una polarización no menor de 99,7% m/m y azúcar blando moreno, azúcar húmedo purificado, de grano fino, de color marrón claro a marrón oscuro, con un contenido de sucrosa más contenido de azúcar invertido de no menos de 88,0% m/m.

Según Larrahondo (2015) la sacarosa es uno de los compuestos pertenecientes al grupo de los carbohidratos rico en carbono, hidrógeno y oxígeno. La sacarosa cuya composición química es  $C_{12}H_{22}O_{11}$ , es un disacárido formado por dos moléculas denominados monosacáridos, que son la glucosa y la fructuosa.

La producción mundial de azúcar se produce en todo el mundo a partir de dos plantas: La caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L) en zonas tropicales, cerca del 80% de la producción mundial y la remolacha azucarera (*Beta vulgaris* L) en zonas templadas. Ya sea de caña o de remolacha, la composición del azúcar siempre es la misma, además el producto es considerado un commodity por ser un bien de tipo genérico que no tiene mayor diferenciación entre sí, comercializándose en grandes cantidades en los mercados spot o de futuros. En la Figura 2 se aprecian los países productores azúcar en el mundo de acuerdo al tipo de planta utilizada.



*Figura 2.* Producción de azúcar en el mundo.  
Tomado de AB Sugar Company (2015). Recuperado de [http://www.azucarera.es/descubre\\_mundo.php#](http://www.azucarera.es/descubre_mundo.php#)

Asimismo, los países productores cubren su demanda interna y comercializan los excedentes en el mercado internacional. Según proyecciones del Departamento de Agricultura de Estados Unidos de Norteamérica, para el periodo 2015/2016 se espera que la producción mundial esté igualando la demanda. En la Tabla 1 es posible observar que la

producción mundial de azúcar ha tenido una tendencia negativa los últimos cuatro años, mientras que el consumo ha tenido una tendencia positiva en el mismo periodo.

Tabla 1

*Azúcar: Mercados Mundiales y Comercio del 2010/2011 al 2014/2015 (miles de TM.)*

|               | 2010/11 | 2011/12 | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Producción    | 162,219 | 172,359 | 177,550 | 175,563 | 174,308 | 173,405 |
| Consumo       | 155,403 | 159,365 | 164,920 | 166,724 | 170,600 | 173,413 |
| Exportaciones | 53,786  | 54,936  | 55,143  | 57,529  | 54,155  | 55,812  |
| Importaciones | 49,137  | 48,326  | 51,010  | 51,301  | 51,551  | 52,867  |
| Stocks        | 29,526  | 35,288  | 42,631  | 44,031  | 44,281  | 40,529  |

*Nota:* Tomado de "Sugar: World Markets and Trade may 2015" de United States Department of Agriculture USDA. Recuperado de <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/Sugar.pdf>

Las exportaciones de azúcar están dentro de un rango entre el 31% y 33% de la producción mundial y las importaciones dentro del rango entre 29% y 30%. Los stocks se han mantenido uniformes aunque en el periodo 2015 y 2016 muestran una baja, que sumado a que en el mismo periodo se han igualado, la producción y el consumo mundial puede crear una expectativa de subida de precio.

De acuerdo a la información Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) resumida en la Tabla 2 se puede apreciar que la tendencia del crecimiento anual de la producción mundial de azúcar centrifugado es mayor que la tendencia de crecimiento mundial de la población, por lo que de cumplirse las proyecciones, la demanda estaría cubierta aun cuando no hay que dejar de tomar en cuenta que los fenómenos naturales o la falta de campos de cultivo podrían afectar este balance. Por ejemplo para el periodo comprendido entre el 2015 y 2016, el Centro de Operaciones de Emergencia del Fenómeno El Niño (COE-FEN) proyectaba una fuerte presencia del fenómeno en el país y en el mundo afectando las temperaturas y el volumen de lluvias en las diferentes zonas, pero en medida que se ha ido desarrollando en el tiempo, las posibilidades que el fenómeno climatológico sea moderado has disminuido al 65 por ciento, aunque igual se deben tomar las precauciones del caso.



Tabla 2

*Proyección del Crecimiento de la Producción Mundial de Azúcar y la Población Mundial*

| Años | Producción Mundial |                | Población Mundial |                | Diferencia<br>% |
|------|--------------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|
|      | Miles<br>TM        | variación<br>% | en<br>millones    | variación<br>% |                 |
| 2014 | 68,851             |                | 7,244             |                |                 |
| 2015 | 171,118            | 1.34           | 7,325             | 1.12           | 0.22            |
| 2016 | 173,384            | 1.32           | 7,405             | 1.09           | 0.23            |
| 2017 | 175,651            | 1.31           | 7,484             | 1.07           | 0.24            |
| 2018 | 177,918            | 1.29           | 7,563             | 1.05           | 0.24            |
| 2019 | 180,185            | 1.27           | 7,640             | 1.02           | 0.25            |
| 2020 | 182,452            | 1.26           | 7,717             | 1.00           | 0.26            |
| 2021 | 184,719            | 1.24           | 7,792             | 0.98           | 0.26            |
| 2022 | 186,986            | 1.23           | 7,867             | 0.95           | 0.27            |
| 2023 | 189,252            | 1.21           | 7,940             | 0.93           | 0.28            |
| 2024 | 191,519            | 1.20           | 8,012             | 0.91           | 0.29            |
| 2025 | 193,786            | 1.18           | 8,083             | 0.89           | 0.29            |

*Nota.* Tomado de la Organización de las Naciones Unidas Para la alimentación y la Agricultura (FAO) Dirección de Estadística. Producción y Población. Recuperado de <http://faostat3.fao.org/home/S>

El análisis del mercado internacional del azúcar realizado por la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia ASOCAÑA en su informe del departamento económico y de planeación de mayo 2013 sobre aspectos generales de los mercados de futuros de azúcar, informó que entre las principales características del mercado mundial de azúcar se destaca la existencia de diferentes modalidades de negociación, de las cuales los contratos futuros son la principal modalidad. Las bolsas de valores más importantes que negocian azúcar en el mundo son la de Nueva York (azúcar crudo) y la de Londres (azúcar blanco). El precio de referencia internacional del azúcar se forma en esas bolsas de valores, de acuerdo con las expectativas de disponibilidad de azúcar que los “brokers” realizan con base en las variables de oferta y demanda de los principales países en el mercado del azúcar. El consumo de azúcar no está ligado al precio sino a cubrir las necesidades esenciales de alimentación de la población, en otras palabras si el precio sube la demanda se mantiene, por ende es un producto inelástico.

El azúcar crudo transado en la bolsa de Nueva York es un azúcar centrifugado con un promedio de polarización de 96 grados. De acuerdo con el tipo de negociación, se puede transar azúcar bajo el Contrato N°11 (precio FOB) y el Contrato N°16 (precio CIF). La cotización se realiza en centavos americanos por libra inglesa. Cada contrato tiene un volumen de 112.000 libras (50,8 toneladas métricas) y los meses de contrato cotizados son enero, marzo, mayo, julio y octubre de cada año.

La London International Financial Futures and Options Exchange (LIFFE), es donde se negocia todo tipo de derivados financieros, entre ellos el azúcar refinado. El azúcar negociado en la Bolsa de Londres es un azúcar blanco cristalizado de remolacha o de caña, cuyo promedio de polarización es de 99,8 grados, presenta una humedad máxima de 0,06% y un máximo de 45 ICUMSA. Debe estar envasado en bolsas de yute forradas en polipropileno de 50 Kg y su negociación se hace bajo el contrato de futuro N°5. La cotización del contrato N°5 se realiza en dólares de EE.UU. por tonelada. Cada contrato tiene un volumen de 50 toneladas métricas y los meses de contrato cotizados son marzo, mayo, agosto, octubre y diciembre.

En términos del funcionamiento de los mercados de futuros, es necesario tener en cuenta que en ellos se pueden hacer dos tipos de operaciones diferentes: Operaciones comerciales y no comerciales. En el caso de los mercados de futuros de azúcar, las operaciones comerciales son aquellas operaciones de compra y venta de azúcar que se realizan con un sustento material de la operación, es decir, las negociaciones deben de tener como respaldo el azúcar físico. Las negociaciones se hacen mediante un acuerdo de compra o venta de azúcar en un tiempo determinado en el futuro. Por su parte, las operaciones no comerciales son aquellas que realizan los especuladores o “brokers”, los cuales no poseen el azúcar físico pero que sin embargo realizan operaciones de compra y venta de azúcar. Las

cotizaciones se pueden apreciar en Barchart, empresa americana tecnología financiera centrada en datos de mercado y soluciones comerciales.

En la Tabla 3, se puede observar que América del Sur produce aproximadamente el 26% de la producción mundial, donde solo Brasil produce aproximadamente el 22% mientras que el Perú produce el 0.66%.

Tabla 3

*Producción de Azúcar en América del Sur 2010 - 2013(en miles de TM)*

|             | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | Mundo<br>% | América<br>del Sur<br>% |
|-------------|---------|---------|---------|---------|------------|-------------------------|
| Mundo       | 155,541 | 170,836 | 179,087 | 178,918 | 100.00     |                         |
| A. del Sur  | 47,197  | 45,173  | 48,148  | 47,111  | 26.33      | 100.00                  |
| 1 Brasil    | 39,872  | 37,582  | 40,219  | 39,494  | 22.07      | 83.83                   |
| 2 Colombia  | 2,078   | 2,209   | 2,078   | 2,127   | 1.19       | 4.51                    |
| 3 Argentina | 2,038   | 2,094   | 2,189   | 1,797   | 1.00       | 3.81                    |
| 4 Perú      | 1,019   | 1,076   | 1,106   | 1,174   | 0.66       | 2.49                    |
| 5 Ecuador   | 514     | 492     | 570     | 632     | 0.35       | 1.34                    |
| 6 Venezuela | 429     | 429     | 568     | 577     | 0.32       | 1.22                    |
| 7 Bolivia   | 456     | 499     | 575     | 499     | 0.28       | 1.06                    |
| 8 Chile     | 300     | 279     | 359     | 303     | 0.17       | 0.64                    |
| 9 Paraguay  | 254     | 260     | 250     | 260     | 0.15       | 0.55                    |
| 10 Guyana   | 221     | 237     | 218     | 232     | 0.13       | 0.49                    |
| 11 Uruguay  | 9       | 9       | 9       | 9       | 0.01       | 0.02                    |
| 12 Surinam  | 7       | 7       | 7       | 7       | 0.00       | 0.01                    |

*Nota.* Tomado de la Organización de las Naciones Unidas Para la alimentación y la Agricultura (FAO) Dirección de Estadística. Producción y Población. Recuperado de <http://faostat3.fao.org/home/S>

En el Perú, existen 10 ingenios azucareros ubicados en la costa peruana, región que tiene las condiciones apropiadas para el cultivo de la caña de azúcar. Los ingenios son: Pucalá, Tumán y Pomalca ubicados en Lambayeque; Casa Grande, Cartavio y Laredo ubicados en la región de La Libertad; San Jacinto en Ancash; Paramonga y Andahuasi en Lima y finalmente Chucarapi en Arequipa. Todos los ingenios tienen una integración vertical hacia atrás ya que cultivan la caña de azúcar. En el 2014, la producción nacional de azúcar fue de 1'178,544 TM.

A continuación, en la Figura 3 se muestra la ubicación y el número de ingenios azucareros del Perú por regiones.



Figura 3. Mapa geo político del Perú con la ubicación de ingenios.  
Tomado de: [http://enperu. about.com/od/Fotos\\_de\\_peru/ig/mapas-del-Per---turismo/Mapa-pol-tico-del-Per-.htm](http://enperu.about.com/od/Fotos_de_peru/ig/mapas-del-Per---turismo/Mapa-pol-tico-del-Per-.htm)

En la Tabla 4 es posible ver la importación de azúcar blanco en el periodo del 2009 al 2014 en el Perú, la misma que mantiene un promedio anual de 177,878 TM, mientras que las exportaciones nacionales en azúcar blanco han ido incrementándose por las exportaciones realizadas por Casa Grande y Cartavio. El azúcar del mercado internacional es mayoritariamente blanco, la razón por la cual la importación de azúcar rubio no muestra volúmenes importantes. Asimismo, la exportación del producto nacional en el mismo

periodo, fue básicamente dada por la cuota norteamericana, la cual se mantuvo en un promedio de 70,248 TM anuales

Tabla 4

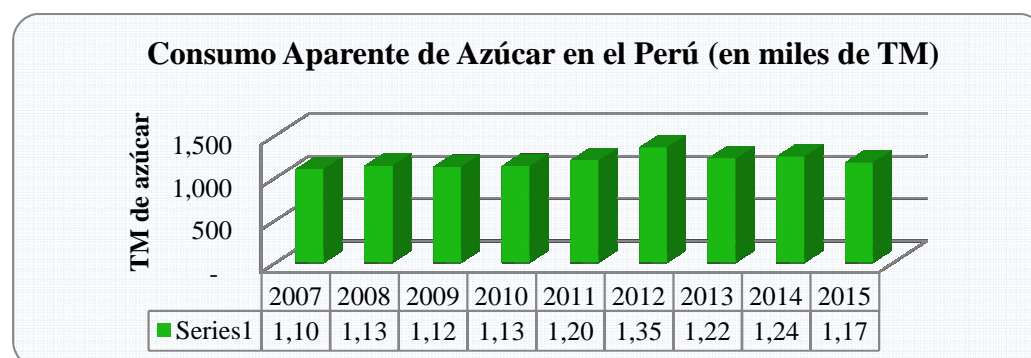
*Exportación e Importación Nacional de Azúcar Blanca y Rubia 2009 - 2014 (en TM)*

|                           | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Importación Azúcar Blanca | 136,424 | 194,863 | 189,573 | 245,696 | 145,263 | 155,451 |
| Importación Azúcar Rubia  | 8,572   | 13,689  | 3,387   | 55,376  | 2,371   | 7,877   |
| Exportación Azúcar Blanca | 3,448   | 18,474  | 6,391   | 7,703   | 31,380  | 91,315  |
| Exportación Azúcar Rubia  | 82,076  | 93,557  | 56,242  | 52,396  | 73,158  | 64,064  |

*Nota.* Información proporcionada por AIP, Memoria 2014.

Las empresas Casa Grande, Cartavio y San Jacinto pertenecen al Grupo Gloria; Empresa Agroindustrial Tumán S.A.A. y Empresa Azucarera Pomalca S.A.A. están bajo la administración del Grupo Oviedo; AIP y la Empresa Agraria Azucarera Andahuasi S.A.A. pertenecen al Grupo Wong, el cual posee un fallo judicial a su favor desde el 2013, el cual confirma sus derechos de propiedad como accionistas mayoritarios en Azucarera Andahuasi S.A.A. pero hasta la fecha no han podido tomar la administración controlada por usurpadores.

Un reciente estudio realizado por Maximixe Consult S.A. en el año 2015, demostró que el consumo aparente de azúcar en el Perú se estima en 1'174,000 kilos al año y el consumo per cápita en 41 kilos anuales considerando una población nacional estimada de 31'121,000, estas cifras colocan significativamente al Perú dentro de los más altos de Sudamérica. La Figura 4 muestra la evolución desde el año 2007 hasta el año 2015.



*Figura 4.* Consumo aparente de azúcar en el Perú.

Tomado de Estudio Multicliente – Azúcar (2015), Maximixe Consult S.A.

## 1.2 Conclusiones

El azúcar se produce en todo el mundo a partir de dos plantas, la caña de azúcar y la remolacha azucarera. El azúcar es un commodity y su demanda es inelástica. También es un mercado de excedentes que representa aproximadamente el 32.19% de la producción mundial. En el periodo 2015 / 2016 se estima que la producción mundial se esté igualando a la demanda mundial, es decir, que se reducirán los stocks para cubrir el déficit y a pesar de contar con stocks de seguridad esta situación conllevaría a un incremento de los precios. Sin embargo el crecimiento de la producción siempre ha estado en un porcentaje mayor al crecimiento de la población, si se mantiene esta tendencia en el consumo per cápita, los incrementos de precios se deberían principalmente a la especulación. El mercado internacional está referenciado con los precios los mercados de futuros cinco, 11 y 16. Brasil es un importante participante ya que ellos por sí solos produjeron el 26% del total de la producción mundial al 2013 y el 84% de la producción de América del Sur. El Perú está obteniendo excedentes lo que obliga a los productores a exportar, para lo cual tienen que tener precios competitivos o darle mayor valor agregado a su producción de azúcar.

## Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

### 2.1 Antecedentes

La primera fase del proceso estratégico consiste en la formulación o planeamiento, la cual debe iniciarse con los enunciados de la visión, misión, valores y código de ética, los que normarán el accionar de la organización. D'Alessio (2014). Para el presente documento se emite una propuesta de visión, misión, valores y código de ética buscando estar en línea con los intereses de la organización para un periodo de 10 años.

### 2.2 Visión

Al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero del Perú, diversificada con productos agroindustriales y productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente.

### 2.3 Misión

Producir y comercializar productos derivados de la caña de azúcar y negocios vinculados, con la calidad requerida mediante el uso de tecnología adecuada, personal altamente capacitado y motivado, con responsabilidad social y ambiental, creando valor para sus accionistas y comunidad vinculada.

### 2.4 Valores

- **Integridad:** El cual resume actuar con firmeza, rectitud, honestidad, coherencia y sinceridad.
- **Compromiso:** Defender y transmitir la cultura y los valores de la organización.
- **Comunicación:** Ser fluida y sincera entre los miembros de la empresa y su entorno.
- **Innovación:** Promover mejoras continuas e innovación para alcanzar la máxima calidad con criterios de rentabilidad.

- Confianza: Cumplir con los compromisos adquiridos.
- Espíritu de equipo: Fomentar la participación de todos encaminados a la consecución de objetivos comunes, compartiendo información y conocimientos.

## 2.5 Código de Ética

Se establece el comportamiento deseado de los miembros de la organización en relación al medio.

- Configurar la organización como un instrumento de crear riqueza en el largo plazo buscando el justo equilibrio entre el capital y el trabajo.
- Cumplir y hacer cumplir las normas y principios de contabilidad generalmente aceptadas y establecer los sistemas internos y externos de control y gestión de riesgo adecuadas a la empresa.
- Evitar cualquier hecho que suponga u ocasione conflicto de intereses
- Elegir y retribuir a los colaboradores con arreglo a los principios de mérito y capacidad procurando el interés de la empresa.
- Relacionarse con proveedores de bienes y servicios de forma ética, lícita y cuyas prácticas empresariales respeten la persona y no incumplan la ley.
- Garantizar los productos y atender de forma rápida y eficaz sobre los reclamos de los consumidores y clientes buscando su satisfacción más allá del simple cumplimiento de las leyes.
- Competir lealmente con otras empresas cooperando en la consecución del libre mercado basado en el respeto mutuo y evitar las prácticas desleales.
- No discriminar a los empleados por razón de raza, religión, edad, nacionalidad, sexo o cualquier otra causa ajena a sus condiciones de mérito y capacidad.



- No permitir ninguna forma de violencia, acoso o abuso en el trabajo.
- Reconocer los derechos de asociación, sindicalización y negociación colectiva.
- Fomentar el desarrollo, formación y promoción profesional de los empleados.
- Garantizar la seguridad e higiene en el trabajo, adoptando cuantas medidas sean razonables para maximizar la prevención de riesgos laborales.
- Procurar la conciliación del trabajo en la empresa con la vida personal y familiar de los empleados.
- Procurar la integración laboral de las personas con discapacidad o minusválidas, eliminando todo tipo de barreras en el ámbito de la empresa para su inserción.
- Relacionarse con las autoridades e instituciones públicas de manera lícita y respetuosa, manteniendo el principio de neutralidad política.
- Colaborar con las administraciones públicas y con las entidades u organizaciones no gubernamentales dedicadas a mejorar los niveles de atención social de los más desfavorecidos.

## **2.6 Conclusiones**

AIP proyecta desarrollarse y diversificarse a partir del aprovechamiento integral de la caña de azúcar desarrollando negocios vinculados, como otros cultivos o productos a base de azúcar, aprovechando todos los recursos y capacidades que dispone para lograr ser competitivo a nivel nacional e internacional, siempre en armonía con el medio ambiente y la comunidad vinculada.

Los valores y la ética definen el comportamiento deseado de todos los miembros de la organización y por el cual se constituyen en sus cimientos para su desarrollo armonioso en el afán de crecer y diversificarse para obtener mayores beneficios.

## Capítulo III: Evaluación Externa

### 3.1 Análisis Tridimensional de las Naciones

El análisis de la coyuntura global es determinante para el desarrollo de estrategias. En consecuencia, el estudio de la situación actual del Perú, permitirá esbozar las oportunidades para AIP. Para realizar la evaluación externa se utilizará en primer lugar el análisis tridimensional de Hartmann, y la aplicación del análisis PESTE. Los resultados de estos análisis serán los insumos para el desarrollo de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) en donde se obtendrán las oportunidades y amenazas; y la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) apoyado por el Modelo de las Cinco Fuerzas del sector industrial, con la estructura y ciclo de vida de industria. Finalmente, se incluye la elaboración del Matriz del Perfil Referencial (MPR) que mediante el benchmarking proporcionará información relevante para la elaboración de posibles estrategias (D'Alessio, 2014)

#### 3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).

En el análisis externo del planeamiento estratégico, existen algunos aspectos planteados por Hartmann desde la perspectiva nacional de acuerdo a lo presentado en su obra *The Relations of Nations*. Hartmann considera que se pueden considerar tres aspectos relacionados con el proceso estratégico, los cuales se deben evaluar con mucho cuidado en la teoría tridimensional de las relaciones entre naciones: Los intereses nacionales, los factores del potencial nacional y los principios cardinales. Los intereses nacionales se pueden clasificar de acuerdo a su nivel de intensidad en cuatro niveles: Supervivencia, vitales, mayores, periféricos. Y de acuerdo a su nivel de interacción o relación en: Comunes y opuestos. D'Alessio (2014).

En la Tabla 5 se puede apreciar la descripción de cada una de estas clasificaciones, las mismas que se utilizarán para elaborar la Matriz de Intereses Nacionales del presente documento.

Tabla 5

*Clasificación de los Intereses Nacionales*

|                        |                       |  |
|------------------------|-----------------------|--|
| Nivel de intensidad    | Supervivencia Vitales | Si la existencia de un país depende de ellos<br>Es de gran relevancia<br>Si el hecho de no alcanzarlos genera daños peligrosos |
|                        | Mayores               | Es relevante<br>Si afecta adversamente   |
|                        | Periféricos           | Es importante o primordial<br>Si solo tiene consecuencias marginales   |
|                        | Comunes               | Es algo importante<br>Posibilidad de acuerdo y alianzas  |
| Interacción o relación | Opuestos              | Buscarlos agresivamente<br>Posibilidad de acuerdo y alianzas<br>Ingenuidad de internarlos                                      |

*Nota.* Tomado de "Planeamiento Estratégico Razonado, Aspectos Conceptuales y Aplicados" por F. D'Alessio, 2014. Perú: Pearson.

En el año 2002, las fuerzas políticas del Perú suscribieron un acuerdo nacional con el fin de crear un proceso de recuperación de la democracia en el país. Los partidos políticos, los gremios patronales, laborales y los grupos religiosos que realizaban trabajo social fueron convocados para trazar políticas que consoliden el proceso de democratización. En el acuerdo se aprobaron 31 políticas de estado, las que han sido agrupadas en cuatro ejes temáticos: (a) Democracia y estado de derecho; (b) Equidad y justicia social; (c) Competitividad del país; y (d) Estado eficiente, transparente y descentralizado. En la Figura 5 se observan todas las políticas de estado planteadas.

Una de esas políticas, propuso la creación del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico CEPLAN para ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y un Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, SINAPLAN, para diseñar y hacer el seguimiento de las propuestas. Se eligió el año 2021, bicentenario de la independencia del Perú, como horizonte temporal de este primer Plan Estratégico de

Desarrollo Nacional, además en este documento se definieron seis ejes estratégicos: (a) Derechos fundamentales y dignidad de las personas; (b) Oportunidades y acceso a los servicios; (c) Estado y gobernabilidad; (d) Economía, competitividad y empleo; (e) Desarrollo regional e infraestructura; y (f) Recursos naturales y ambiente.



Figura 5. Las políticas de estado del acuerdo nacional.

Tomado de Plan Bicentenario - Centro Nacional de Planeamiento estratégico (CEPLAN). Recuperado de <http://www.ceplan.gob.pe/plan-bicentenario/las-pol-ticas-estado-del>

Este plan no puede dejar de evaluar el contexto internacional ni las tendencias que se perfilan en el momento actual. La crisis del año 2008 marcó el fin de un ciclo y el ingreso a otro en el que el Estado recupera la capacidad reguladora a fin de evitar la repetición de la descontrolada espiral especulativa que condujo a la mayor crisis de la economía mundial en las últimas ocho décadas. La estabilidad macroeconómica y el equilibrio a los que aspiran los países no son ajenos en absoluto a la recuperación de la dinámica internacional. En ese

sentido y ante la coyuntura mundial, el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú planteó los siguientes objetivos estratégicos generales, los mismos que se detallan a continuación:

1. Promover y defender en el ámbito regional los intereses del Perú con miras a la afirmación de su soberanía e integridad territorial, la consolidación de su seguridad integral, el comercio y la cooperación con los países vecinos, así como la integración a nivel subregional y regional : (a) Defender la soberanía e integridad del territorio nacional, incluido el dominio marítimo y aéreo, y los intereses en la Antártida; (b) Consolidar la democracia, la gobernabilidad, la lucha contra la corrupción y la defensa de los derechos humanos en el Perú, tomando en consideración las prioridades nacionales de desarrollo e inclusión social, traduciendo estas políticas al escenario regional; (c) Definir un nuevo ordenamiento que preserve la seguridad convencional y tenga en cuenta las nuevas amenazas para la seguridad internacional. En temas de seguridad y defensa, prevenir la posibilidad de conflictos o su escalada y apoyar la modernización de las fuerzas armadas; (d) Asegurar la presencia del estado en las zonas fronterizas con programas de desarrollo inclusivo e integración fronteriza, mejorando la infraestructura en los pasos de frontera; (e) Profundizar los vínculos con los países de la región, con énfasis en los países vecinos; (f) Fortalecer la Comunidad Andina, las vinculaciones CAN-MERCOSUR, la consolidación de la UNASUR y otros mecanismos de integración que coadyuven al fortalecimiento de la identidad regional, a su capacidad de negociación y a la proyección política y económica del país en la región, articulando estos procesos con nuevos ejes como infraestructura de transporte, energía, comunicaciones e inclusión social; (g) Mejorar las condiciones de acceso a los mercados regionales a través de la profundización

de los acuerdos económico-comerciales bilaterales existentes y la facilitación del comercio a través de los mecanismos bilaterales y regionales; (h) Promover el flujo de inversiones hacia el Perú y desde el Perú hacia América Latina, apoyando la internacionalización de la empresa peruana y velando por la protección de los intereses económicos del país en la región. Asimismo, motivar el interés de los turistas latinoamericanos en el Perú como destino turístico diverso, conjuntamente con las instituciones nacionales pertinentes y el sector empresarial; (i) Optimizar el uso de los esquemas de cooperación sur-sur, técnica y financiera no reembolsable, en función de la política nacional de desarrollo, con énfasis a la ciencia y tecnología y programas que promuevan la inclusión social.

2. Profundizar las relaciones con otras regiones en el ámbito bilateral y multilateral, garantizando la independencia política frente a bloques ideológicos, a fin que la política exterior constituya un instrumento esencial para el desarrollo sostenible del país, con énfasis en el apoyo a la superación de la pobreza y la inclusión social, a través de la integración y promoción económica, la industrialización, la adquisición de ciencia y tecnología, y la cooperación: (a) Profundizar la relación con los Estados Unidos y Canadá a la luz de las prioridades e intereses nacionales y regionales; (b) Consolidar la relación político-diplomática con la Unión Europea en su conjunto y con sus países miembros a nivel bilateral, así como con Rusia, Suiza y otros países de la Europa no Comunitaria; (c) Profundizar y ampliar las relaciones políticas con Japón, China, Corea del Sur e India, y otros países y mecanismos multilaterales del Asia y la Cuenca del Pacífico; (d) Reforzar y ampliar los vínculos de cooperación política, económica, comercial y de inversiones con

los países del Golfo, Medio Oriente y África; (e) Preservar y fortalecer el orden jurídico internacional y el multilateralismo. Promover los intereses del Perú en el ámbito multilateral, sobre la base de los principios de democracia, gobernabilidad, lucha contra la corrupción y la defensa de los derechos humanos en el Perú, y tomando en consideración las prioridades nacionales de desarrollo e inclusión social; (f) Posicionar el desarrollo e inclusión social como tema prioritario y transversal en la agenda internacional del Perú; (g) Proyectar los intereses del Perú en el escenario internacional respecto al medio ambiente, cambio climático y desarrollo sostenible sobre la base de la riqueza y diversidad biológica de nuestro país, en consonancia con la estrategia nacional sobre cambio climático, entre otros referentes; (h) Promover los intereses del Perú en los ámbitos multilateral y bilateral en la lucha contra el tráfico ilícito de estupefacientes acorde con los lineamientos y objetivos de la estrategia nacional de lucha contra las drogas; (i) Mejorar el acceso a los mercados a través de acuerdos económico-comerciales bilaterales y multilaterales. Garantizar la defensa y el fomento de nuestros intereses comerciales en las negociaciones multilaterales en función a los objetivos nacionales, a las necesidades concretas de nuestros agentes económicos y a las prioridades de desarrollo del país; (j) Promover las inversiones extranjeras, apoyar la internacionalización de la empresa peruana y promover el turismo receptivo hacia el Perú, conjuntamente con las instituciones nacionales pertinentes y el sector empresarial; y (k) Optimizar el uso de los esquemas de cooperación internacional, técnica y financiera no reembolsable, bilateral y multilateral, en función de la política nacional de desarrollo, con énfasis a la ciencia y tecnología y programas que promuevan la inclusión social.

3. Profundizar la política de protección y atención a las comunidades peruanas en el exterior, facilitando su inserción en los países de destino, el desarrollo de sus vínculos con el Perú y su contribución al desarrollo, así como su participación en la política: (a) Consolidar la protección a los connacionales en el exterior y su inserción en los países que los acogen, así como fortalecer su vinculación con el Perú, especialmente desde una perspectiva productiva y orientada hacia el constante reforzamiento de sus lazos familiares con el país; (b) Afianzar la calidad del servicio consular de acuerdo a su creciente demanda en el exterior; (c) Promover la libre circulación de personas dentro de un concepto de integración regional; y (d) Articular la aplicación de una política migratoria integral con una visión multidimensional y con plena participación de los sectores involucrados.
4. Fortalecer la imagen del Perú a través de la defensa de nuestro patrimonio y la promoción en el exterior de nuestro acervo cultural : (a) Defender y proteger el patrimonio cultural material e inmaterial, en el ámbito bilateral y multilateral, en coordinación con las autoridades competentes; (b) Promover en el exterior de manera sostenida, articulada y coherente las expresiones más significativas de nuestro acervo cultural; y (c) Promover la cooperación en el ámbito bilateral y multilateral en el campo de la educación y del deporte, así como la homologación de grados y títulos académicos.
5. Fortalecer las capacidades de gestión institucional a través de la formación de recursos humanos que se expresen en niveles óptimos de eficiencia y eficacia en la conducción de las relaciones exteriores del estado: (a) Aplicar una gestión por resultados, asegurando la articulación de la política exterior con las políticas de desarrollo y de superación de la pobreza, en coordinación con los



sectores nacionales competentes; (b) Contar con una política de recursos humanos eficiente, transparente y eficaz con miras a fortalecer nuestra política exterior; (c) Mejorar continuamente los procesos institucionales de gestión administrativa para brindar servicios simplificados y oportunos, aprovechando las tecnologías de la información y comunicaciones; (d) Contar con políticas de comunicación, interna y externa, que contribuyan al cumplimiento de la misión institucional, generando confianza, transparencia y participación ciudadana; (e) Mejorar y adecuar la infraestructura del Ministerio de Relaciones Exteriores y sus misiones en el exterior para el eficiente cumplimiento de las funciones encomendadas; y (f) Profundizar el proceso de desconcentración del Ministerio de Relaciones Exteriores a fin de ampliar su capacidad para canalizar las necesidades de los gobiernos regionales y los ciudadanos en su relación con el exterior.

En base a la información mostrada en el CEPLAN y en el plan estratégico del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, ha sido posible elaborar la Tabla 6 para el presente documento, la misma que contiene la Matriz de Intereses Nacionales (MIN). Tal como se indicara anteriormente, la matriz incluye la clasificación de cada interés de acuerdo al nivel de intensidad y además propone cuatro niveles: (a) supervivencia, (b) vitales, (c) mayores, y (d) periféricos. En la misma matriz y con cada uno de los intereses nacionales también se evalúa el nivel de interacción o relación con los diferentes países del orbe, como los intereses comunes tanto para el país como para los países involucrados y de la misma forma se consideran los intereses opuestos. En la matriz de intereses nacionales (MIN), generalmente los intereses comunes se presentan con un color o se identifican con un asterisco mientras que los intereses opuestos van con el color rojo o se identifican con dos asteriscos.

Tabla 6

*Matriz de Intereses Nacionales (MIN)*

| Interés nacional                                      | Intensidad de interés              |  |                     |   |
|---|------------------------------------|--|---------------------|---|
|   | Supervivencia<br>Crítico           | Vital<br>Peligroso                                 | Importante<br>Serio | Periférico<br>Molesto                     |
| Democracia y estado de derecho                        | *Chile                             | * EE .UU.,<br>UE<br><b>** Ecuador,<br/>Bolivia</b> | *Colombia           |   |
| Competitividad del país                               | <b>** China,<br/>India, Brasil</b> |  | * EE .UU.,<br>UE    | *Chile,<br>Colombia                       |
| Estabilidad Económica que garantice mayor bienestar   | *China                             | * EE .UU.,<br>UE                                   | *Chile,<br>Colombia | <b>**Ecuador,<br/>Bolivia</b>             |
| Comercio exterior                                     | * EE .UU.,<br>UE                   |  |                     | <b>** Chile,<br/>Ecuador,<br/>Bolivia</b> |
| Explotación de recursos respetando normas ambientales | * EE .UU.,<br>UE                   |  |                     |   |

*Nota.* \* Intereses Comunes, **\*\* Intereses Opuestos.**

### 3.1.2 Potencial nacional.

D'Alessio (2014) indicó que el potencial o poder nacional nuestra que tan débil o fuerte es un estado para alcanzar sus intereses nacionales. En un sentido más formal, es la fortaleza o capacidad que una nación soberana puede usar para alcanzar sus intereses nacionales. Hartmann listó siete elementos para analizar las fortalezas y debilidades del país: (a) La estructura poblacional (lo demográfico), (b) El tamaño y la forma de del territorio (lo geográfico), (c) El material estratégico (lo económico), (d) Su desarrollo tecnológico, (e) La experiencia pasada (lo histórico, psicológico sociológico), (f) La forma de gobierno (lo

organizacional y administrativo), y (g) Las fuerzas armadas y desarrollo del equipamiento que posee (lo militar).

**Demográfico.** De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a la mitad del año 2014, la población del país alcanzó los 30'814,175 habitantes, de los cuales 15'438,887 son hombres y 15'375,288 son mujeres. Asimismo el mismo reporte indicó que el 61.4% de los habitantes del Perú se encuentra concentrado en siete regiones: Lima, La Libertad, Piura, Cajamarca, Puno, Junín y Cusco. Lima posee el 28.4% de la población nacional lo que podría representar una debilidad para el país, sin embargo para la empresa AIP, este indicador representa una ventaja comparativa por su cercanía a Lima.

El 56% de la población, se encuentra concentrado en la costa, el 35% en la sierra y el 9% en la selva. En el año 2014, la edad mediana de la población peruana se situaba en 26.9 años. Sin embargo, hace 18 años era 21.6 años, lo cual indica que hay más población en edades mayores. La población de 65 y más años de edad en el país representa el 6.4% de la población total. Los mayores porcentajes se presentan en las regiones de: Arequipa (7.5%), Lima y Moquegua (7.3%, en ambos casos), La Provincia Constitucional del Callao (7.2%), Ancash (7.1%) y Lambayeque e Ica (7.0%, en cada caso). Asimismo, las personas octogenarias superan la cifra de 350 mil y la mayoría son mujeres (58.4%). Es importante tener en cuenta que desde 1960 la tasa de crecimiento ha venido disminuyendo de 2.9% a 1.0% en el 2015, proyectándose para el 2025 a 0.9% con lo que se llegaría a los 34.4 millones de habitantes.

**Geográfico.** Perú está localizado en la costa oeste central de Sudamérica. Limita con el Océano Pacífico al oeste, con Chile al sur, con Brasil y Bolivia al este, y con Colombia y Ecuador al norte. Tiene una extensión territorial de 1'285,215.60 km<sup>2</sup>, es el tercer país más extenso de Sudamérica después de Argentina y Brasil; se divide geográficamente en tres regiones: la costa que es una estrecha franja de aproximadamente 3,080 km de perímetro

marítimo que representa el 10,7% de la superficie donde se ubica Lima, la capital política y económica del país; la sierra que alberga a la cordillera de los Andes, abarca el 31.8% de la superficie y contiene los más importantes depósitos de minerales del país; y la selva amazónica, es la región más amplia del Perú, ocupa el 57.5% de la superficie y es rica en petróleo y recursos forestales.

El Perú cuenta con una ubicación estratégica, prácticamente en el centro de América del Sur con frente al continente asiático, con fácil acceso al canal de Panamá y Norteamérica, lo que representa una oportunidad para las exportaciones frente al vecino país del sur Chile. El país también representa una alternativa para las exportaciones e importaciones de Brasil, el mayor país del América del Sur en área y población, a través de la carretera interoceánica, panorama que se verá reforzado aún más con la construcción del tren bioceánico, sin embargo esta situación podría tornarse en una amenaza para el azúcar nacional ya que Brasil es el mayor exportador del mundo.

**Económico.** De acuerdo a la memoria 2014 del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la economía peruana creció 2.4 % en 2014, luego de expandirse 5.8 % en 2013. El menor ritmo de crecimiento reflejó, en gran medida, el menor impulso externo asociado a un escenario internacional menos favorable, caracterizado por un alto grado de incertidumbre y una desaceleración en las economías emergentes más importantes. De acuerdo a la nota semanal 33 del BCRP (2015), al 31 de agosto de 2015 las reservas internacionales netas alcanzaron los US\$ 60,613 millones, constituidas principalmente por activos internacionales líquidos, siendo este nivel equivalente al 31% del PBI y a 19 meses de importaciones. La variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Lima Metropolitana fue 3.22%, tasa superior a la registrada en 2013 (2.86%). La variación del índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana en agosto del 2015 fue 0.38%, con lo cual la variación de los últimos doce meses fue 4.04%.

La evolución del tipo de cambio del 2010 al 2013 ha sido estable en el país, con una pendiente negativa y sin mucha variación. Sin embargo, a partir del segundo semestre del 2014, el nuevo sol se depreció 6.4% en términos nominales (de S/. 2.80 a S/. 2.98 por dólar), en un contexto de elevada volatilidad. La causa principal fue las señales de recuperación de la economía de Estados Unidos, el retiro gradual del programa de compra de activos de la Reserva Federal y la incertidumbre respecto de la fecha del primer aumento de la tasa de dicho banco central. El riesgo país del Perú se redujo en términos promedio de diciembre de 2013 a diciembre de 2014 de 222 a 182 puntos básicos, según el spread del EMBIG Perú; adicionalmente de acuerdo a la información estadística del BCRP, a agosto del 2015 el índice estuvo en 234 puntos básicos.

Actualmente el Perú muestra buenos indicadores económicos. El tipo de cambio es la variable que podría afectar las importaciones y exportaciones, así como el nivel de endeudamiento ya que la mayor parte de los financiamientos bancarios están dolarizados. En medida en que la economía de Estados Unidos vaya mejorando y sus tasas de intereses mejoren, la apreciación del dólar continuará. Asimismo, el menor crecimiento de China, principal importador de minerales, también afecta al país ya que el Perú es eminentemente minero. El Gobierno tiene que tomar decisiones como incrementar la inversión pública para no parar el crecimiento. El 2016 se muestra incierto por las elecciones presidenciales lo que puede afectar el crecimiento del país por la incertidumbre de la política del nuevo gobierno.

***Tecnológico – Científico.*** En el aspecto tecnológico y científico se menciona lo indicado en el Manual de Antigua (2015:13):

Desde los aparatos tecnológicos basados en la investigación tan esenciales para mantenernos ocupados y felices y para la competitividad de nuestros países hasta las disputas políticas sobre el cambio climático, los alimentos genéticamente modificados y la polución medioambiental, los hechos científicos y los artefactos tecnológicos

permean nuestra existencia. Han infiltrado nuestros lenguajes, alterado nuestra conducta y, quizás más fundamentalmente, impusieron su lógica instrumental, su racionalidad científico - tecnológico a las formas en las cuales interactuamos y nos comunicamos unos a otros.

La tecnología se aplica en todos los ámbitos e influye en la competitividad de los de los países. De acuerdo a la declaración en el diario Gestión del ministro de la producción, señor Piero Eduardo Ghezzi Solís, el país en el 2015 invirtió solo el 0.12% del PBI en tecnología y para el 2016 se quiere presupuestar 0.25% del PBI para luego aspirar a llegar al 1% del PBI.

Los descubrimientos en la ciencia y la tecnología son los mayores agentes de cambio en el mundo moderno. Aunque nunca sin riesgo, estas innovaciones tecnológicas pueden conducir a soluciones para los desafíos globales más importantes como el suministro de agua potable y la prevención de la resistencia antimicrobiana. El sector azucarero está en constante evolución en nuevas variedades de caña, generación de energía con biomasa, nueva maquinaria en el proceso de elaboración de azúcar, nuevos sistemas de cosecha mecanizada, riego tecnificado, etc. En el reporte IMD World Competitiveness Yearbook de 2015 en el pilar de infraestructura, el Perú se mantiene en infraestructura tecnológica e infraestructura científica en la posición 60.

***Histórico, psicológico sociológico.*** El Perú es un país rico en cultura e historia que ha atravesado etapas muy marcadas como el periodo pre inca, inca, colonial y finalmente republicano, periodo que se vive a la fecha. Se puede decir que la mezcla de razas andina, europea, africana y china se han mimetizado para formar el estereotipo del peruano actual. Los conflictos con los vecinos Ecuador y Chile han influido en la forma de pensar del peruano manteniendo una situación de recelo y expectativa en relación al actuar de los mismos. La Corte Internacional de Justicia de La Haya tuvo que intervenir a solicitud del

Perú en el año 2008 para definir la frontera marítima con Chile dictando su resolución en el año 2014.

El peruano se caracteriza por ser innovador pero al mismo tiempo muestra un comportamiento informal en el desarrollo de sus actividades económicas. Por ejemplo, un porcentaje muy importante de la producción nacional es informal lo que conlleva a que las leyes no se respeten. Si bien es cierto en el Perú existen partidos políticos tradicionales, no cuentan con mayoría en el parlamento ni entre la población, lo que hace que los gobiernos sean elegidos en base a popularidad y ofrecimientos del momento que no se cumplen después, los gobiernos actúen de forma inmediateista, sin planeamiento estratégico a largo plazo y terminen siendo cuestionados por corrupción. El lado positivo de este panorama es que en la parte económica, el país ha mantenido una estabilidad en el manejo de indicadores macroeconómicos.

**Organizacional y administrativo.** El Perú es una república constitucional de representación democrática con un sistema multipartidario. Bajo la actual constitución política del Perú de 1993, el presidente de la república, señor Ollanta Humala Tasso en la actualidad, es el jefe de estado y gobierno. El presidente es elegido cada cinco años y no puede postular a una reelección inmediata. El presidente asimismo designa a un primer ministro y a los miembros del consejo de ministros. Por otro lado, existe un congreso unicameral de 130 miembros los cuales son elegidos también por un periodo de cinco años. Las propuestas de ley pueden ser presentadas tanto por el poder ejecutivo como el poder legislativo. Las propuestas se convierten en ley una vez que son aprobadas por el congreso y promulgadas por el presidente de la república. Los otros poderes del estado son el poder judicial y el Jurado Nacional de Elecciones que son órganos independientes. El gobierno peruano es elegido directamente a través del voto obligatorio aplicable a todos los ciudadanos entre los 18 y 70 años. En el mes de abril de 2016 se darán las elecciones

presidenciales y de representantes en el congreso por los próximos cinco años. Ernst & Young (2015).

Tabla 7

*Estructura del Gobierno Peruano*

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Tipo de gobierno           | República constitucional   |
| Sistema legal              | Estado de derecho basado en las leyes y códigos  |
| Poder ejecutivo            | Jefe de estado y de gobierno: Presidente Ollanta Humala Tasso desde julio 2011<br>Elecciones: cada cinco años por voto popular (no se permite reelección consecutiva). Próximas elecciones abril del 2016<br>Gabinete: El consejo de ministros es nombrado por el presidente   |
| Poder legislativo          | congreso unicameral<br>130 escaños<br>Los miembros son elegidos por voto popular por 5 años<br>Próximas elecciones abril del 2016  |
| Poder judicial             | Los jueces son nombrados por el consejo nacional de la magistratura.   |
| Organismos autónomos       | Superintendencia de Banca y Seguros y AFPs.<br>Banco Central de Reserva del Perú<br>Tribunal constitucional.<br>Jurado nacional de elecciones.<br>Contraloría general de la república  |
| Gobiernos regionales       | 25 gobiernos regionales (incluyendo la provincia constitucional del Callao)  |
| Gobiernos locales          | Municipalidad metropolitana de Lima<br>195 municipalidades provinciales<br>1,647 municipalidades distritales.  |
| Relaciones internacionales | Miembro de las Naciones Unidas desde 1945<br>Miembro de la Organización Mundial de Comercio desde 1995<br>Miembro de la Alianza del Pacífico desde su creación en el 2011<br>Miembro del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico desde 1998<br>Cuenta con numerosos acuerdos de cooperación económica y tratados de libre comercio con varios países |

*Nota.* Estructura del Gobierno Peruano. Tomado de Guía de Negocios e Inversiones en el Perú 2015/2016. Tomado de Contactos Ernst & Young Perú. Recuperado de [http://www.rree.gob.pe/promocioneconomica/invierta/Documents/Guia\\_de\\_Negocios\\_e\\_Inversion\\_en\\_el\\_Peru\\_2015\\_2016.pdf](http://www.rree.gob.pe/promocioneconomica/invierta/Documents/Guia_de_Negocios_e_Inversion_en_el_Peru_2015_2016.pdf)

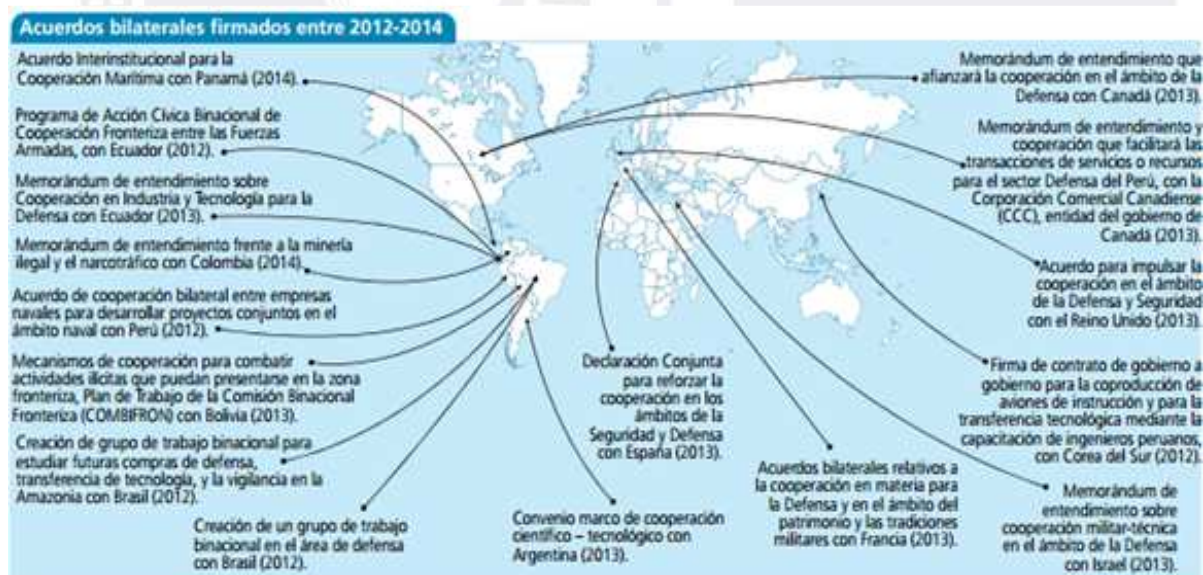
**Militar.** Las instituciones armadas que componen el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Perú son: Ejército del Perú, Marina de Guerra del Perú y Fuerza Aérea del Perú. Las fuerzas armadas están encargadas de defender la soberanía del estado y de la



seguridad de los peruanos, planean, preparan y coordinan la dirección y conducción de las operaciones militares conjuntas de las instituciones armadas en el cumplimiento de los objetivos de la política de defensa nacional asegurando máxima eficacia en concordancia con los recursos logísticos y presupuestos asignados, y en observancia de los principios de interoperatividad, eficiencia y accionar conjunto.

De acuerdo a la Red de Seguridad y Defensa de América Latina (RESDAL) en el año 2014 el Perú ocupó el sexto lugar en América del Sur en utilización de fondos para la defensa de la patria invirtiendo 2,820 millones de dólares que representa el 1.30% del PBI, mientras que el Ecuador ocupó el séptimo lugar con 2,733 millones de dólares los cuales representan el 2.74% de su PBI y Chile ocupó el cuarto lugar invirtiendo 5,511 millones de dólares los que representan el 2.09% de su PBI.

La Figura 6 muestra los convenios bilaterales firmados por el Perú entre los años 2012 y 2014, lo cual expone la disposición del Perú en mantener una relación de armonía en la región y fuera de ella.



**Figura 6.** Acuerdos bilaterales firmados por el Perú entre el 2012 y el 2014  
Tomado de “Atlas Comparativo de la Defensa en América Latina y Caribe” por la Red de Seguridad y Defensa de América Latina (RESDAL), 2014 Recuperado de [http://www.resdal.org/assets/ad\\_2014\\_cap\\_24\\_peru.pdf](http://www.resdal.org/assets/ad_2014_cap_24_peru.pdf)

### 3.1.3 Principios cardinales.

D'Alessio (2014) indicó que los principios cardinales son la base de la política exterior, es lo que debe de hacer una nación para alcanzar sus objetivos. Para determinar las oportunidades y amenazas del país, son cuatro los principios cardinales que se deben de tener en cuenta: Influencia de terceras partes, lazos pasados y presentes, contra balance de intereses y conservación de los enemigos.

*Influencia de terceras partes.* De acuerdo a la información del Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX), las exportaciones del Perú en el 2014 a China y Estados Unidos representaron el 34.17% del total de todas las exportaciones peruanas en dólares, por lo que la vinculación del país con estos dos países es muy importante. A pesar de la crisis de los bonos subprime el 2008 en Estados Unidos, las exportaciones a este país se incrementaron desde el 2007 al 2014 en 102% y del 2007 al 2014 las exportaciones del Perú a China se incrementaron en 26.54%. Sin embargo los últimos tres años (2012 – 2014) sin dejar de ser importantes las exportaciones, éstas han venido disminuyendo. Otro país que se debe tener en cuenta es Brasil, pues desde el 2007 al 2014 las exportaciones se incrementaron en 71%. Sin embargo la corrupción que actualmente afecta a este país puede afectar este crecimiento. Perú necesita reducir la dependencia con China y Estados Unidos ya que esta situación puede calificar como una amenaza pues cualquier evento que los afecte, influirá en el Perú indirectamente. Una opción puede ser el hecho de ser miembros del APEC y de la Alianza del Pacífico (Perú, México, Colombia y Chile), aprovechar esa oportunidad para generar intercambio comercial con otros países así como el fortalecimiento de las relaciones comerciales vía convenios bilaterales.

Los conflictos entre Colombia y Venezuela pueden alterar la paz de la región sudamericana y puede representar una amenaza el tener que tomar partido si es que la crisis

se agrava. En la actualidad (2015) Venezuela ha declarado estado de excepción a los municipios limítrofes con Colombia y ésta por su parte ha declarado en emergencia económica a los municipios limítrofes con Venezuela por el cierre de fronteras.

***Lazos pasados y presentes.*** Perú es rico en tradición por las costumbres de cada región (costa, selva y sierra) que se mantienen y toman mayor arraigo con la modernidad, haciendo que sea inclusive llamativo para el sector turismo. Desde el inicio de la vida republicana hasta la fecha, se tuvieron dos conflictos que se pueden calificar como importantes con Ecuador y Chile que como todo conflicto, deja diferencias que el tiempo debe superar. En el caso de Chile, con el que se dio una guerra (entre 1879 y 1883) que el Perú perdió, aún a la fecha se dan demostraciones de resentimiento cuando se dan eventos de competencia deportiva y concursos. El 2014 se zanjó a través de la Corte Superior de la Haya, el problema limítrofe marítimo a favor del Perú.

***Contra balance de intereses.*** Los gobiernos de Venezuela, Ecuador y Bolivia tienen gobiernos que mantienen la misma ideología política, con clara intención de perennizarse en el poder. Esta política no es afín con la del Perú, lo que puede representar un problema con Ecuador y Bolivia, teniendo en cuenta además que Ecuador se considera un país amazónico. Por el lado de Chile aún se mantienen diferencias territoriales lo cual se tradujo en una demanda en la Corte Internacional de la Haya en el 2008 por límites marítimos, el mismo que se resolvió el 2014. Asimismo, de acuerdo PwC Chile, en el 2015 las inversiones chilenas en el Perú ascendían a USD 16,000 millones y las del Perú en Chile a USD 10,000 millones de dólares.

Con Brasil existen muchos intereses comerciales. En el 2010 se concluyó la carretera Interoceánica que une al Perú con Brasil, por la cual se permitió al Brasil una salida al Océano Pacífico a través de los puertos peruanos de Marcona, Matarani e Ilo. También está el

proyecto de la construcción del tren bioceánico, el cual uniría el puerto peruano de Bayóvar en Piura con el puerto brasileño de Açú, que permitiría el intercambio comercial con el puerto de Tianjin. La obra costaría 10 mil millones de dólares. En mayo del 2015 se ha firmado un acuerdo por el que Perú, Brasil y China, realizarán los estudios básicos de viabilidad para este proyecto y deberán entregar en mayo del 2016 el informe final a sus gobiernos.

**Conservación de los enemigos.** 132 años después de la guerra con Chile, en la que el Perú perdió (entre 1879 y 1883), aún se mantienen diferencias entre ambos países. Hasta el 2014 se mantuvieron discrepancias por los límites marítimos y sumado a ello, está el presupuesto de defensa en dólares de Chile que es prácticamente el doble que el de Perú (en millones de dólares 2,820 vs 5,511), donde la necesidad de energía y agua en el norte de Chile es una amenaza que puede conllevar a un conflicto con el Perú.

#### **3.1.4 Influencia del análisis en AIP.**

El Perú cuenta con una ubicación privilegiada dentro de América del Sur lo que le permite a AIP exportar con facilidad al norte de América, a Chile que es deficitario en azúcar y hacia el Asia. De igual forma, es posible llegar a Europa a través del canal de Panamá y en un futuro llegar al Atlántico a través del tren bioceánico. La cercanía de AIP a Lima también ofrece una ventaja comparativa para las ventas locales por la concentración de población e industrias.

A pesar de que Perú ha venido reduciendo su PBI los últimos tres años, muestra buenos indicadores económicos, el BCRP como ente autónomo ha proyectado adecuadamente sus metas de inflación y mantiene de alguna manera estable el tipo de cambio en el cual interviene cuando se dan expectativas muy elevadas de variación de cambio gracias a la reservas internacionales netas. Por el tamaño de la economía peruana, ésta aun depende de países más desarrollados para mantener e incrementar el crecimiento, como es el caso de

China y Estados Unidos. En la parte tecnológica el Perú se encuentra bastante atrasado en la fabricación de maquinarias, equipos e insumos para la industria azucarera, por lo que se tiene que importar casi todo, a pesar de las diferencias ya mencionadas con Chile, éste puede ser un cliente interesante para AIP por ser deficitario en azúcar y la cercanía al ingenio.

### **3.2 Análisis Competitivo del país**

D'Alessio (2014) propuso el modelo de Porter, que define los determinantes de las ventajas competitivas de las naciones, para realizar el análisis de competitividad del país. En el presente trabajo, se utilizará el modelo de Porter para evaluar el sector azucarero. Los aspectos a analizar se encuentran definidos en: (a) Condiciones de los factores, (b) Condiciones de la demanda, (c) Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, y (d) Sectores relacionados y de apoyo.

#### **3.2.1 Condiciones de los factores.**

Los factores son los elementos que una nación posee en relación a la producción, como los recursos naturales, la infraestructura, los recursos humanos y el capital, todos estos factores necesarios para que la competencia se dé en un determinado sector. Cada uno de estos elementos pueden ser transformados y utilizados como ventajas competitivas. Porter (2009)

La costa norte del Perú reúne condiciones muy favorables para el cultivo de caña de azúcar que le permiten el cultivo durante todo el año y donde se ha comprobado que la productividad de las tierras es una de las más altas del mundo, específicamente las regiones de Lambayeque y La Libertad, las cuales son las regiones más productoras de caña y por ende donde se concentran la mayor cantidad de ingenios de caña tal como se detalla en la Tabla 8. Otras regiones importantes para el cultivo de la caña de azúcar son la región Piura, ubicada más al norte que las anteriores regiones mencionadas de Lambayeque y La Libertad, así como en las regiones de Ancash y Lima donde existen condiciones apropiadas para el

cultivo de la caña de azúcar tal como se viene dando actualmente en el país. La empresa AIP se encuentra ubicada al norte del departamento de Lima en la provincia de Barranca, distrito de Paramonga.

Tabla 8

*Producción de Azúcar por Región Año 2014(en toneladas)*

| Región      | TM azúcar | Ingenios | Participación % |
|-------------|-----------|----------|-----------------|
| Lambayeque  | 315,951   | 3        | 26.91           |
| La Libertad | 574,422   | 3        | 48.92           |
| Ancash      | 101,305   | 1        | 8.63            |
| Lima        | 174,279   | 2        | 14.84           |
| Arequipa    | 8,194     | 1        | 0.70            |
| Totales     | 1'174,151 | 10       | 100.00          |

*Nota.* Tomado de documento de trabajo, Gerencia Comercial, AIP (2015).

El agua es uno de los factores limitantes para el crecimiento de este cultivo debido al alto consumo que se requiere por hectárea año siguiendo los procedimientos tradicionales de riego. Los ríos que llevan el agua de las zonas alto andinas a la costa sólo tienen agua en los periodos de avenida, meses de diciembre a mayo de cada año, lo que representa una amenaza, requiriendo una inversión importante en el desarrollo de infraestructura como reservorios para el almacenamiento y posterior regulación del flujo de agua.

Se cuenta con el sistema de irrigación de Poechos en Piura, el reservorio de Tinajones en Lambayeque, el reservorio de Gallito Ciego y la irrigación de Chavimochic en La Libertad, el reservorio de Viconga para la zona norte de Lima, que regulan el flujo de agua en las zonas de influencia de cada uno, sin embargo éstas son compartidos con otros cultivos y además con la producción de energía como es el caso de Viconga.

En cuanto a las vías de comunicación, la vía principal de acceso y salida a las zonas productoras de caña, es la carretera Panamericana Norte que se encuentra en muy buenas condiciones y en proceso de ampliación para facilitar el flujo de transporte público y de carga. Esta vía integra longitudinalmente a las cinco regiones que producen caña, sin

embargo las condiciones de las vías secundarias para el transporte de la caña a los ingenios no pasan de ser carreteras afirmadas y su estado no es bueno, alargando los tiempos de transporte y generando deterioro y mantenimiento frecuente de las unidades de transporte.

Antes de la década del 70, el Perú se caracterizó por ser un importante productor y exportador de azúcar a nivel mundial, sin embargo la reforma agraria en la época militar de Juan Velazco Alvarado que entregó las tierras a las cooperativas que se formaron, llevaron a la casi liquidación de las empresas azucareras, por la nula inversión en tecnología y modernización de las plantas y el abandono de los campos. Esta situación hizo que el país durante las siguientes décadas perdiera y no desarrollara conocimiento nuevo sobre la materia, influyendo hasta la actualidad, convirtiéndose en un país rezagado, necesitando personal técnico y especializado. En las universidades no se cuenta con programas específicos para la industria azucarera, aprovechando solo la formación de ingenieros agrónomos, agrícolas, industriales y químicos así como de técnicos para la agroindustria, a quienes se tiene que formar en este sector industrial. En el año 1996 se inició el proceso de privatización de las empresas agrarias azucareras y a la fecha casi todas han adoptado la forma de sociedades anónimas que ha permitido su modernización, la ampliación de sus plantas y la mejora de sus campos de cultivo. Una muestra de ello es que en el año 1968 el Perú producía 779,193 TM de azúcar, en el año 1996 producía 599,321 TM mientras que en el año 2014 se lograba una producción anual de 1'178,544 TM.

De otro lado el desarrollo que ha experimentado la agroindustria de exportación en el Perú a partir de los años 90 ha contribuido a que muchas personas hayan sido captadas por este sector convirtiéndose en un sector atrayente en cuanto a recursos humanos se refiere, representando una amenaza para el sector azucarero por la competencia de mano de obra para la cosecha que es principalmente manual y que demanda mucho esfuerzo físico. Los ingenios también son abastecidos de caña por proveedores agricultores a los cuales se les denomina

sembradores, ellos representan el 30% de abastecimiento de la caña del Perú. La forma de asegurar el abastecimiento es habilitarles los fondos necesarios a través de contratos que los comprometen a entregar la caña en la cosecha, el contrato también obliga a los ingenios a prestarles atención técnica y de supervisión. Los precios se determinan en la fecha de cosecha en función del precio de venta del azúcar en el mercado mayorista Santa Anita en Lima. El depender de terceros para el abastecimiento del principal insumo representa una amenaza. Con respecto al capital, el sector industrial del azúcar de caña, es intensivo en capital y requiere respaldo financiero para las operaciones de inversión. El sistema financiero tiene poco conocimiento sobre el sector azucarero lo que lo vuelve muy sensible ante las variaciones de precio convirtiéndose también en una amenaza.

### 3.2.2 Condiciones de la demanda.

Un factor importante para el desarrollo de una actividad es la demanda de un producto o servicio. Para el caso específico del sector azucarero, el azúcar es destinado íntegramente al consumo humano en forma directa o indirecta (industria), por tanto la demanda de este producto está ligada a la cantidad de población y su crecimiento.

De acuerdo con la Gerencia Comercial de AIP el consumo del azúcar indica que el 85% es de consumo humano directo y el 15% la demanda el segmento industrial (bebidas gaseosas, dulces, galletas y otros) la cual es principalmente importada. Aquí se presenta una oportunidad para atender este segmento tal como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9

*Demanda en el Perú al 2014 de Azúcar Blanca (en TM)*

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Producción Nacional | 117,854 |
| Importación         | 155,451 |
| Exportación         | -91,315 |
| Consumo Interno     | 181,990 |
| Déficit de azúcar   | 64,136  |

*Nota.* Tomado de documento de trabajo, Gerencia Comercial, AIP (2015)



Es importante resaltar el consumo atípico que se da en el Perú, el sector doméstico tiene preferencia por el consumo del azúcar rubia, bajo la percepción de que es más saludable o menos dañino por tener menos productos químicos utilizados en el proceso de fabricación, a diferencia de otros países donde el azúcar blanco refinado es la de mayor demanda. Asimismo, existe una cadena de distribución que permite llevar el producto a lugares tan dispersos y lejanos de los centros de producción y comercialización donde los precios van incrementando los costos de cada etapa de la cadena de comercialización. El Perú es uno de los países con mayor consumo per cápita de azúcar a nivel regional, donde al 2012 cada persona consumía 41 kilos anuales. Maximixe (2015). En la Figura 7 se muestra la comparación del consumo de azúcar en el Perú con los países de América del Sur.

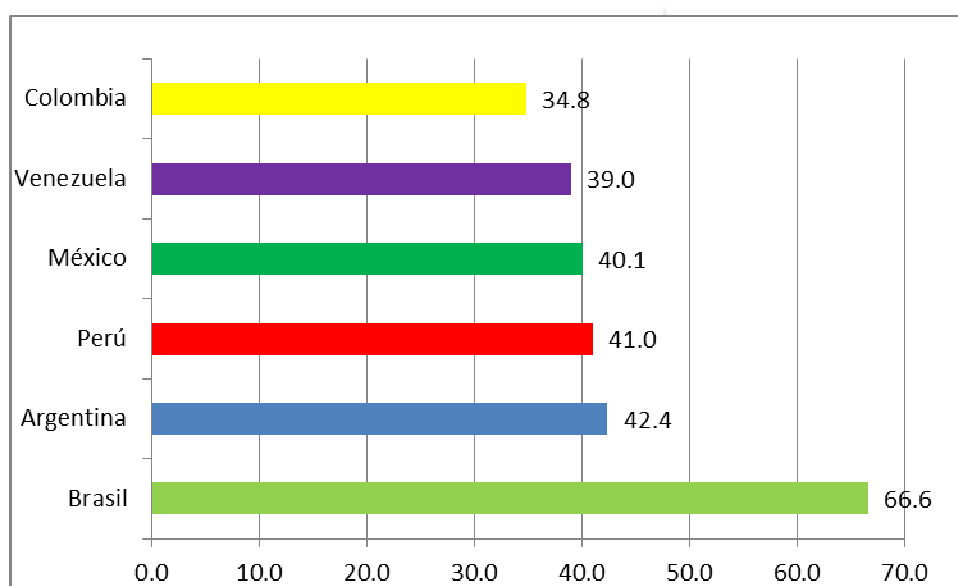


Figura 7. Consumo per cápita de azúcar en América del Sur al 2012. Tomado del Informe Multicliente Azúcar. Maximixe (2015).

### 3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.

**Estrategia.** Sectores relacionados y de apoyo. Las circunstancias nacionales y el contexto influyen en el modo como se crean y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la competencia interna. La competitividad en un sector concreto es consecuencia de la convergencia de los modos de dirección y organización prevalecientes en cada país y de las fuentes de ventaja competitiva de cada sector. Porter (2009).

Los lineamientos de política al 2021 para el país contemplan dos ejes que están ligados a la agricultura, buscando con ellos el crecimiento económico sostenido, la diversificación productiva, la productividad, las exportaciones, la calidad de empleo, el ambiente saludable y la gestión de recursos hídricos. Por su parte las empresas están buscando maximizar el aprovechamiento de su capacidad disponible de campos y planta, diversificar su producción a partir de los subproductos que ofrece la molienda de la caña de azúcar dándole mayor valor agregado como ejemplo: generación de energía eléctrica a partir del bagazo, producción de etanol de caña, y mejor uso de las vinazas (residuos del proceso de producción de alcohol).

El gobierno peruano ha declarado de interés prioritario la inversión y desarrollo del sector agrario, estableciendo incentivos a las personas naturales o jurídicas que desarrollen cultivos y/o crianzas, agro industria, con excepción de la industria forestal. La mayor parte de países productores de azúcar tienen niveles de aranceles altos, Centro de Estudios Comerciales de Lima [CECL] (2015). En el caso de Perú es posible elevar los aranceles Ad Valorem hasta un 68%, acorde con el arancel consolidado de la Organización Mundial de Comercio (OMC), sin tener que dar explicaciones a las autoridades supranacionales de la OMC, de ahí que el arancel aplicado bajo la franja de precios tiene un tope y es hasta un nivel máximo consolidado en la OMC, más allá no es posible aplicar aranceles sin una justificación técnica, como salvaguarda, antidumping y/o derechos compensatorios. El Perú forma parte de la Comunidad Andina conformada por Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia entre los cuales el arancel de importación es cero. Además, existen dos mercados internacionales que requieren importar azúcar de manera regulada a fin de no afectar su producción interna, lo hacen a través de cuotas, estos son Estados Unidos y la Unión Europea; ante una situación de mayor oferta que la demanda, favorece al país contar con estas cuotas asegurando la venta sin mayor competencia.

**Estructura.** El sector está conformado por 10 empresas agroindustriales que son las que producen azúcar todo el año: Pucalá, Tumán, Pomalca, Casa Grande, Cartavio, Laredo, San Jacinto, Paramonga, Andahuasi y Chucarapi. Además el Grupo Gloria (COAZUCAR) ha adquirido 25,600 hectáreas en Olmos Andina (2011) en donde funcionará una planta sucro alcoholera. También se ha formado la Empresa Campoverde que con el soporte de Alaska Capital desarrollará una planta sucro alcoholera en el Valle de Chicama, Radar Empresarial (18 de agosto del 2015, Gestión. p. 10). Hay dos plantas para la producción de alcohol carburante que están ubicadas en la región Piura: MAPLE y Caña Brava, la empresa Cayalti que de ser una empresa azucarera pasó a dedicarse solo al cultivo de la caña de azúcar y otros cultivos, ha sido adquirida por un Consorcio Peruano Japonés Intipuquio y se dedicará a la producción de etanol.

Las 10 empresas poseen tierras para la producción de la caña que aportan el 70% de este insumo, el restante 30% está provisto por sembradores que están en los primeros eslabones de la cadena y son aquellos productores individuales que siembran la caña de azúcar y no tienen ingenio para su procesamiento, los cuales en acuerdo con las empresas logran la molienda y producción de azúcar. Al final se tiene la cadena de distribución conformada por distribuidores y comerciantes mayoristas, supermercados y comerciantes minoristas, importadores y “brokers”. La parte regulatoria está conformada principalmente por el Ministerio de Agricultura (MINAG) y otras entidades del estado, también por el ANA entidad que ve todo lo relacionado al agua, el MINAM que ve lo relacionado a la regulación ambiental.

**Rivalidad de las empresas.** En la Tabla 10 se puede observar el detalle de los ingenios azucareros del país, así como su ubicación en la costa peruana, el grupo económico al que pertenecen, su producción de azúcar en toneladas al 2014 y la producción de caña de azúcar molida también al 2014. El Grupo Wong a pesar de contar con el fallo favorable de la corte

suprema de ser los accionistas mayoritarios aun no puede pasar a administrar la Empresa Azucarera Andahuasi S.A.A., dado que el ingreso a Andahuasi necesita la participación de la policía quienes vienen dilatando su apoyo aduciendo el alto costo social que podría significar una confrontación con los usurpadores.

Esta situación resulta adversa pues representa una amenaza no solo para el Grupo Wong sino también para todo el sector azucarero por el mal ejemplo que deja como precedente que ocurra algo similar con otros ingenios en la región y en todo el país.

Tabla 10

*Producción de Azúcar y Molienda de Caña por Ingenio en el Perú al 2014 (en toneladas)*

| Región        | Empresa     | Grupo     | Producción | Molienda   |
|---------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 1 Lambayeque  | Pucalá      |           | 85,645     | 864,546    |
| 2 Lambayeque  | Tumán       | Oviedo    | 102,585    | 1'066,811  |
| 3 Lambayeque  | Pomalca     | Oviedo    | 89,127     | 949,484    |
| 4 La Libertad | Casa Grande | Gloria    | 292,535    | 2'474,606  |
| 5 La Libertad | Cartavio    | Gloria    | 151,742    | 1'638,476  |
| 6 La Libertad | Laredo      | Manuelita | 177,040    | 1'538,912  |
| 7 Ancash      | San Jacinto | Gloria    | 89,795     | 608,905    |
| 8 Lima        | Paramonga   | Wong      | 137,257    | 1'290,624  |
| 9 Lima        | Andahuasi   | Wong      | 45,952     | 456,401    |
| 10 Arequipa   | Chucarapi   |           | 6,865      | 104,434    |
|               |             |           | 1'178,544  | 10'993,199 |

*Nota.* Tomada de documento de trabajo, Gerencia Comercial, AIP (2015).

En el año 2014 el total de la producción nacional de azúcar prácticamente cubrió la demanda interna ya que se importaron 163,327.23 TM de azúcar y se exportaron 155,379 TM de azúcar. La diferencia entre lo importado y exportado fue casi mínima, como es posible observar en la Tabla 11. Asimismo, es posible observar que la mayor diferencia se da en el rubro del azúcar blanco, oportunidad que se debe aprovechar para cubrir este sector que principalmente es el sector industrial e ir planificando la forma de hacer más exportaciones teniendo en cuenta a los nuevos participantes, la coyuntura analizada y a las eficiencias de los ingenios.

Tabla 11

*Exportaciones e Importaciones por Tipo de Azúcar en el 2014 (en toneladas).*

|        | Importación | %      | Exportación | %      |
|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| Rubia  | 7,876.70    | 4.82   | 64,064.00   | 41.23  |
| Blanca | 155,450.53  | 95.18  | 91,315.00   | 58.77  |
| Total  | 163,327.23  | 100.00 | 155,379.00  | 100.00 |

*Nota.* Información proporcionada por la Gerencia Comercial de AIP (2015)

### **3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.**

La presencia de sectores proveedores o relacionados que agreguen valor a los productos son determinantes para una ventaja competitiva. Los sectores relacionados crean ventajas de diferentes maneras en los sectores que van tras los proveedores de la cadena de producción y consumo. La primera de estas maneras es por la vía del acceso eficaz, pronto, rápido y de ser posible preferencial, a los insumos más rentables en relación al costo, el acceso a maquinaria, y la ventaja de proveedores establecidos que permiten mejorar los procesos de innovación y perfeccionamiento. Los sectores relacionados ayudan a las empresas a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de tecnologías más avanzadas. Porter (2009).

Uno de los principales sectores relacionados es el estado peruano, puesto que debe garantizar las condiciones óptimas para el desarrollo del sector, principalmente en los siguientes puntos: (a) Descalce entre los ingresos y gastos de las empresas del sector, en tanto los ingresos dependen del comportamiento del precio internacional del azúcar y del tipo de cambio, los principales gastos están sujetos a la variación de precios internos como el caso de los gastos en mano de obra que para el sector azucarero son fijos y no es posible adecuarse a la coyuntura; (b) Impulsar el desarrollo de un centro de investigación nacional con el aporte de las empresas del sector para soportar la inversión en el desarrollo de nuevas variedades de caña apropiadas para el país y no tener que importar estas variedades de diferentes países con los tiempos y riesgos que esto significa dejando de lado la oportunidad de diferenciarse; y (c)

Defender a los productores nacionales ante naciones extranjeras cuando imponen diferentes barreras de acceso a los productos, como el caso de subsidios, barreras arancelarias o del tipo ambiental.

La maquinaria, equipos e insumos necesarios para la industria azucarera están en continuo cambio, innovando nueva tecnología permitiendo mejorar costos y productividad. El Perú no ha podido desarrollar esta tecnología lo que obliga a las empresas a importar las maquinarias, equipos e insumos, a pesar de la comunicación en línea gracias al internet, los tiempos requeridos de abastecimiento son largos y pueden extenderse hasta más de seis meses ya que no son piezas que por su costo los proveedores puedan tener en stock, lo que obliga a mantener un stock inmovilizado de repuestos críticos, mantenimiento adecuado de la maquinaria y equipo de costo elevado.

### **3.2.5 Influencia del análisis en AIP.**

El cambio climático y los fenómenos naturales como El Niño, son cada vez más erráticos, el abastecimiento de agua es vital para las empresas azucareras tanto en el campo como en la fábrica, el contar con un río que abastece permanentemente a AIP es una ventaja comparativa. Esta ventaja no se debe perder por lo que se hace necesario invertir en riego tecnificado y reservorios. La escasez de mano de obra en el sector agrícola cada vez es más competitivo, la mecanización del cultivo, riego y cosecha se hace necesario para la continuidad de la empresa. Este proceso es largo ya que los campos se deben diseñar para este tipo de labores. La demanda de azúcar del país está cubierta por la producción nacional, salvo el caso de la azúcar blanca para la industria que aún se importa, también están ingresando nuevos protagonistas como el Grupo Gloria que además viene ampliando sus operaciones.

Finalmente los países productores de azúcar protegen a su industria, sin embargo esta situación no ocurre en el Perú, donde se quiere quitar la franja de precios a pesar de que ya es parte de la Comunidad Andina, donde el arancel es cero y que también lo integra Colombia,

país que tiene importante excedente de azúcar. Se hace necesario que el estado garantice la igualdad de condiciones arancelarias con el mundo, para tener la posibilidad de competir.

### **3.3 Análisis del Entorno PESTE**

Análisis PESTE + C. Los factores externos claves se evalúan con un enfoque integral y sistémico, realizando un análisis de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas (análisis PESTE), al que se agrega el análisis de las fuerzas competitivas (C), generando como resultado el análisis PESTE + C a partir de las cuales es posible obtener las oportunidades y amenazas del entorno. D'Alessio (2014)

#### **3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).**

El Perú cuenta con un marco legal para la promoción de la inversión privada dentro de sus fronteras, mencionando entre otras, el Decreto Legislativo 662, régimen de estabilidad jurídica a las inversiones extranjeras mediante el reconocimiento de ciertas garantías, Congreso de La Republica (1991); Decreto Legislativo 674 – ley de promoción de la inversión privada en las empresas del estado, Congreso de la Republica (1991), Ley N° 28059 - ley marco de promoción de la inversión descentralizada; Presidente de la Republica (2003), Decreto Legislativo 757 - ley marco para el crecimiento de la inversión privada; Congreso de la Republica (1991). Estas normas buscan garantizar las inversiones y la promoción de la competencia a través de un trato no discriminatorio entre inversionistas extranjeros y nacionales, el libre movimiento de capitales, la garantía a la propiedad privada, regímenes especiales (convenios de estabilidad jurídica) y la libre competencia.

El sector agro industrial del Perú cuenta principalmente con la Ley N° 27360 – norma de promoción del sector agrario (y sus modificatorias). Presidente de la Republica (2000). Esta norma tiene alcance sobre puntos críticos para el desempeño de las empresas agrícolas como son: El ámbito de la ley sobre las personas naturales y jurídicas que participan del sector agropecuario, el régimen tributario de impuesto a la renta y el régimen laboral y de la

seguridad social. Estos beneficios tributarios y laborales son importantes en el desempeño de las empresas del sector agrario del Perú, las modificaciones y cambios a la ley pueden afectar de manera positiva o negativa a los resultados de las empresas agrícolas, por tanto se pueden presentar oportunidades o amenazas al desarrollo del sector. Como se menciona en los párrafos anteriores, la vigencia de esta ley fue extendida hasta el año 2021 sin embargo, las modificaciones antes de este plazo dependen de las políticas del nuevo gobierno para el 2016 y se vuelve crítico anticiparse a los cambios que resultarán después del 2021 ya que el planeamiento estratégico es a largo plazo y se extiende más allá de este horizonte de tiempo.

Con respecto al régimen laboral, el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) es la entidad gubernamental que se encarga de regular los regímenes de contrataciones y prestaciones a nivel nacional. Sin embargo para el sector agrario, la Ley N° 27360 también tiene alcance o campo de acción, estableciendo las reglas para las jornadas de trabajo, compensaciones y beneficios sociales, por lo que también los cambios de la ley agraria que apunten a adoptar los lineamientos del MTPE pueden afectar los resultados de las empresas del sector.

En cuanto a las normas que se aplican en el país para regular el comercio de bienes con el exterior, el Perú cuenta con una política arancelaria que se encarga de establecer los tributos a la importación. El monitoreo constante de la evolución de la política arancelaria en el Perú con respecto al azúcar se encuentra regulado por el sistema de “franja de precios”, las modificaciones que se puedan dar a los niveles de arancel pueden elevar la competencia entre la producción local con el azúcar importada. Asimismo, el Decreto Legislativo N° 1002, ley de promoción de la inversión en generación de electricidad con el uso de energías renovables (2008), tiene por objeto promover el aprovechamiento de los Recursos Energéticos Renovables (RER) para mejorar la calidad de vida de la población y proteger el medio ambiente, mediante la promoción de la inversión en la producción de electricidad. Bajo este



marco se están realizando subastas RER para el suministro de energía al Sistema Interconectado (SEIN) haciendo notar que para el sector azucarero está el rubro de generación con biomasa (bagazo, residuos de la cosecha) y del cual AIP se adjudicó un contrato en la primera subasta. La Tabla 12 detalla el resumen de los beneficios tributarios a los que acceden las empresas según su actividad económica.

Tabla 12

*Beneficios Tributarios establecidos por las Leyes 27360 y 27460*

| Beneficios  | Actividad agraria | Actividad agroindustrial | Actividad acuícola |
|---|-------------------|--------------------------|--------------------|
| Tasa de 15% sobre la renta de tercera categoría del impuesto a la renta   | Si                | Si                       | Si                 |
| Exoneración del IES aplicable a las remuneraciones de los trabajadores que laboren para empleadores de la actividad agraria   | Si                | Si                       | Si                 |
| Seguro de Salud Agrario (reciben todas las prestaciones del Seguro Social de Salud, aporte 4% de la remuneración)   | Si                | Si                       | Si                 |
| Aplicación de tasa especial de 20% anual de depreciación a las inversiones en obras de infraestructura hidráulica y obras de riego que realicen que se realicen durante la vigencia de la ley   | Si                | Si                       | No                 |
| Los beneficios que se encuentren en etapa pre productiva de sus inversiones, podrán recuperar IGV e IPM pagados por la operaciones de importación de servicios y contratos de construcción, siempre que se utilicen directamente en la etapa pre productiva, la cual no podrá exceder de 5 años | Si                | Si                       | No                 |

*Nota.* Tomado de la Superintendencia Nacional Tributaria – SUNAT. Recuperado de [http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542](http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542)

Estados Unidos, Brasil, India y la Comunidad Europea, tienen una serie de políticas, para proteger su industria azucarera además de promover la producción de etanol anhidro, con el objetivo de mitigar el impacto de los precios altos del petróleo que dominaron la

economía mundial hasta el año 2014. Estas políticas han generado en Estados Unidos un mercado de cuotas de azúcar para los países latinoamericanos así como un gran impulso en la producción de etanol convirtiendo a Estados Unidos en el primer productor de etanol del mundo, seguido de Brasil, el cual tiene como insumo la caña de azúcar, las variaciones de este mercado originan alteraciones en la oferta de azúcar

### **3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).**

La desaceleración económica interna y el aumento del tipo de cambio vienen afectando la coyuntura económica del Perú, sin embargo los principales indicadores que evalúan la estabilidad económica se mantienen sin mostrar mayor variación.

El riesgo asociado al tipo de cambio cuenta con mayor relevancia para las empresas que tienen ingresos en moneda nacional y que recurren a financiamientos en dólares, si bien en los últimos años las solicitudes de créditos en dólares se redujeron, un alza significativa del precio del dólar puede desencadenar un escenario negativo en la economía nacional. Con la finalidad de moderar impactos negativos en la economía debido a la fluctuación del tipo de cambio, el BCRP realiza frecuentemente acciones para fomentar la desdolarización del sistema crediticio peruano, contribuyendo a minimizar el riesgo de exposición de las empresas.

En la Tabla 13, se detallan los principales indicadores que evalúan la estabilidad financiera del Perú. En esta tabla, es posible observar que desde diciembre del año 2012 hasta marzo de 2015, la economía se mantiene sólida y estable, resaltando la reducción de la dolarización del crédito en el sistema financiero a razón del aumento del tipo de cambio y el incremento en el índice de morosidad; en ese sentido, es preciso indicar que un menor crecimiento económico podría afectar directamente la capacidad de pago de los principales deudores.

Tabla 13

*Indicadores para Evaluar la Estabilidad Financiera.*

|  | dic-12 | dic-13 | mar-14 | sep-14 | dic-14 | mar-15 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Dolarización del crédito del sistema financiero (%)  | 48,0   | 43,1   | 41,7   | 41,2   | 38,9   | 36,2   |
| Ratio de capital global del sistema financiero 1/  | 14,5   | 14,0   | 14,6   | 14,8   | 14,3   | 14,2   |
| Ratio de morosidad del sistema financiero 2/   | 3,3    | 3,6    | 3,8    | 4,0    | 4,0    | 4,1    |
| ROA del sistema financiero (%)   | 2,2    | 2,0    | 1,9    | 1,9    | 1,9    | 2,0    |
| Ratio de liquidez de las AFP (%) 3/  | 4,3    | 13,3   | 13,9   | 10,6   | 7,1    | 7,6    |
| Ratio de liquidez de los Fondos Mutuos (%) 3/  | 53,6   | 68,9   | 70,4   | 75,9   | 79,7   | 80,0   |
| Tenencias de bonos soberanos de No Residentes (% del total)                                  | 56,2   | 51,9   | 46,6   | 39,3   | 38,3   | 39,6   |
| Indicador de ciclo operativo de negocio de las empresas no financieras (# de días) 4/        | 46     | 62     | n.d.   | n.d.   | 51     | n.d.   |
| Saldo de emisiones de deuda privada / Portafolio total de inversionistas institucionales (%) | 14,2   | 13,2   | 13,2   | 12,2   | 12,0   | 12,2   |
| PBI (Variación % anual) 5/   | 6,3    | 5,6    | 5,9    | 3,9    | 2,4    | 1,6    |
| Tipo de Cambio (Variación % anual)   | -5,4   | 9,6    | 8,5    | 3,9    | 6,8    | 10,3   |

1/ Última información disponible a febrero de 2015.  
2/ Cartera morosa / colocaciones brutas.  
3/ Depósitos en el sistema financiero / valor total del portafolio.  
4/ Inventarios más cuentas por cobrar menos pagos a proveedores.  
5/ Última información disponible a febrero de 2015.  
n.d. = no disponible.

*Nota.* Tomado de "Reporte de Estabilidad Financiera Mayo 2015", p 6, de Banco Central de Reserva del Perú. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-mayo-2015.pdf>

Además del tipo de cambio y de las afectaciones por factores externos como la reducción de la demanda en las exportaciones, el crecimiento de la economía peruana puede desacelerarse también por factores internos relacionados a retrasos en la ejecución de inversiones públicas o privadas entre otros. Esta desaceleración económica resultaría en un impacto negativo en la capacidad de pago tanto de las familias peruanas como de las empresas. En este contexto las micro y pequeñas empresas (MYPE) podrían ser las organizaciones más afectadas por sus características dependientes en el ciclo económico nacional. Las colocaciones a las MYPE de los últimos años se han mantenido en un bajo

nivel de crecimiento, entre marzo de 2014 y marzo de 2015 crecieron en 1%. Asimismo su ratio de morosidad se incrementó de 9.4% en marzo de 2014 a 10.5% en marzo de 2015 lo que muestra un leve deterioro de esta cartera. Las entidades no bancarias son las que se exponen más a esta situación debido a que su cartera MYPE representa el casi el 60% de sus colocaciones versus el 8.2% de la banca tradicional.

A pesar de la disminución sostenida de los créditos en dólares del sistema financiero, la cantidad de créditos en moneda extranjera aún es elevada (considerando un 39.7% para marzo de 2015). La Tabla 14 muestra la distribución de los créditos en dólares por sector económico. Los créditos de consumo, los préstamos vehiculares y de vivienda presentan los más altos niveles de dolarización (64% y 33% respectivamente), con una reducción del endeudamiento en dólares para créditos hipotecarios debido a que las personas prefieren el endeudamiento en moneda nacional. En las empresas, el nivel de endeudamiento en dólares es mayor en las grandes y medianas empresas que alcanzan el 77% de los créditos en dólares pues son las que cuentan con mayor capacidad para efectuar coberturas de tipo de cambio.

Tabla 14

*Distribución de los Créditos en Dólares por Sector Económico (Participación del Total %, Febrero de 2015).*

| Corporativos                            | %  | Grandes Empresas              | %  |
|---|----|-------------------------------|----|
| Minería                                 | 18 | Comercio al por mayor y menor | 17 |
| Electricidad y Gas                      | 16 | Agropecuario                  | 7  |
| Alimentos                               | 13 | Textil                        | 7  |
| Acero, cemento y minerales no metálicos | 11 | Electricidad y Gas            | 7  |
| Automotriz                              | 6  | Alimentos                     | 6  |
| Productos Químicos                      | 5  | Transporte                    | 6  |
| Resto                                   | 30 | Automotriz                    | 6  |
|   |    | Inmobiliario                  | 5  |
|   |    | Resto                         | 39 |

Fuente: Reporte Crediticio Consolidado.

*Nota.* Tomado de "Reporte de Estabilidad Financiera Mayo 2015", p 12, de Banco Central de Reserva del Perú. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-mayo-2015.pdf>.

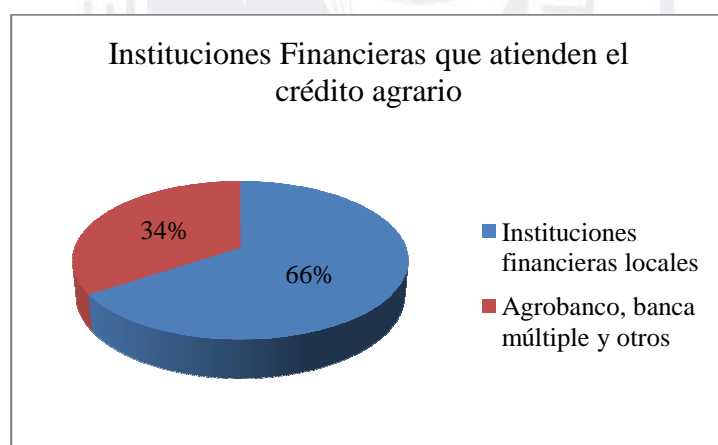
En la actualidad, el financiamiento para los agricultores peruanos presenta algunas dificultades, las entidades bancarias muestran resistencia u ofrecen productos crediticios de corto plazo que no se adecúan a la naturaleza del sector agrícola, lo que se traduce en facilidades costosas y sin atractivo. Se tiene entonces un gran grupo de empresas y productores agrícolas que no son atendidos con una oferta adecuada de financiamiento, que podría mejorar su producción si invirtiera en tecnología con el respaldo de créditos bien estructurados para el sector. Es importante señalar también que no todo productor agrario del país requiere acceder a un préstamo, puesto que el financiamiento es una herramienta para el crecimiento y que si no se emplea para generar valor agregado, el acceder al mismo no tendría mucho sentido. Los problemas de acceso al financiamiento adecuado no solo suceden con los pequeños productores, sino que también afecta a la pequeña, mediana y gran empresa, evidenciando un problema homogéneo en este sector.

Debido a las dificultades para acceder a los créditos, los pequeños agricultores se ven en la necesidad de recurrir a prestamistas, lo cual significa que pagarán altos intereses en comparación con las tasas de la banca formal, reduciendo el nivel de ganancia que les permitirían invertir en tecnología, capacitación, o en simplemente mejorar progresivamente su situación económica y social. Ante la contradictoria situación en la que los pequeños agricultores no son sujetos de crédito por parte del sistema financiero formal, pero sí lo son de intermediarios financieros no bancarios, se podría indicar que:

- La tecnología financiera con la que cuentan las entidades financieras formales no es la adecuada para atender a los segmentos que se encuentran fuera de su ámbito de atención ALIDE (2015); y
- Que es posible que haya un problema en la adecuación de los productos financieros en sí, que puede estar relacionado a la tendencia de los bancos en

enfocarse más que en el diseño de los productos, a las tasas de interés. ALIDE (2015).

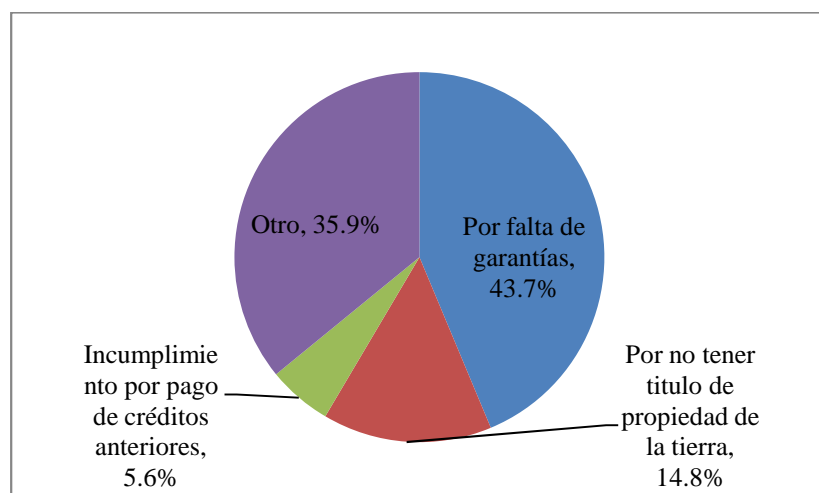
Las entidades financieras tampoco están tomando en consideración el ciclo económico agrario, principalmente el tiempo en el que los agricultores obtienen ingresos a partir de la venta de sus cultivos; en la banca formal lo común es que los créditos se paguen mes a mes, sin embargo los pequeños productores agrícolas deben esperar varios meses para obtener ingresos resultantes de la cosecha y comercialización de sus productos agropecuarios. Otra dificultad a sumar para el otorgamiento de créditos agrícolas por parte de la banca tradicional, es la falta de garantías y títulos de propiedad por parte de los agricultores, y hasta en los casos en los que la pequeña propiedad agrícola puede ser ofrecida en garantía, los bancos no las aceptan debido a que son garantías muy difíciles de ejecutar. Según los resultados definitivos del IV Censo Nacional Agropecuario (2012), en el Perú, uno de cada diez productores agropecuarios solicitó un crédito; en una proporción por tipo de entidad financiera que se señala en la Figura 8.



*Figura 8.* Crédito a productores agropecuarios.  
Adaptado de Resultados Definitivos IV Censo Nacional Agropecuario, p 29, (2012).  
Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf>.

Son 19,980 productores agropecuarios los que solicitaron un préstamo para la actividad agropecuaria, pero no lo obtuvieron. En la Figura 9 se muestran las razones: por

falta de garantías, por no tener título de propiedad de la tierra, por incurrir en incumplimiento de pago de créditos anteriores, entre otras.



*Figura 9.* Productores que solicitaron y no obtuvieron crédito.

Tomado de Resultados Definitivos IV Censo Nacional Agropecuario, p 31, (2012).

Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf>.

La mayor cantidad de productores agropecuarios que solicitaron y no obtuvieron un préstamo son de la sierra representados por un 48,4% del total, seguidos por los de la selva con un 34,6% y finalmente los de la costa peruana en un nivel del 17%. Con respecto a las razones del no otorgamiento del crédito destaca la falta de garantías, tal como se aprecia en la Tabla 15.

Tabla 15

*Tabla Productores que Solicitaron y no Obtuvieron Crédito por Región Natural.*

|  | Total  | Costa | Sierra | Selva |
|--|--------|-------|--------|-------|
| Total  | 19,980 | 3,393 | 9,672  | 6,915 |
| Por falta de garantía                          | 8,724  | 1,371 | 4,178  | 3,175 |
| Incumplimiento por pago de créditos anteriores | 1,124  | 303   | 466    | 355   |
| Por no tener título de propiedad de la tierra  | 2,956  | 508   | 1,258  | 1,190 |
| Otro   | 7,176  | 1,211 | 3,770  | 2,195 |

*Nota.* Tomado de "Resultados Definitivos IV Censo Nacional Agropecuario 2012" p 31 de Instituto Nacional de Estadística e Informática. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf>

El estado participa en el sistema económico agrario a través del Banco Agropecuario o Agrobanco, entidad que enfoca el apoyo financiero a las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, acuícolas, agroindustriales, y los procesos de transformación derivados de dichas actividades. Fue creado mediante Ley N° 27603 – Ley de Creación del Banco Agropecuario – publicada el 21 de diciembre de 2001. Asimismo el 21 de julio de 2007 se publicó la Ley N° 29064 – ley de relanzamiento del banco agropecuario – AGROBANCO – que actualiza las directivas de adecuación y funcionamiento como también las actividades de comercialización y transformación de los productos del sector. El Banco Agrario desarrolla actividades propias de una entidad del sector financiero, en el marco de lo establecido en la Ley N° 26702, ley general del sistema financiero, regulado por la Superintendencia de Banca y Seguros. Cuenta con recursos que le asigna el tesoro público, los mismos que son destinados al desarrollo de programas de apoyo crediticio directo a micro, pequeños y medianos productores agrícolas, comunidades campesinas y nativas, empresas comunales y multicomunales de servicios agropecuarios. Agrobanco brinda un servicio de valor agregado a través de programas de asistencia técnica a los agricultores, y en lo referente al desempeño como entidad bancaria, ofrece una tasa diferenciada de acuerdo a lo que se muestra en la Tabla 16.

Tabla 16

*Tasa Activa Promedio De Los Créditos Agrícolas*

| Entidad              | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------|------|------|------|
| Banca Múltiple       | 37.3 | 40.3 | 44.3 |
| Empresas Financieras | 45.3 | 46.9 | 46.0 |
| Cajas Municipales    | 44.2 | 46.0 | 45.2 |
| Cajas Rurales        | 42.9 | 42.8 | 41.3 |
| EDPYME               | 53.0 | 49.9 | 50.4 |
| Agrobanco            | 19.0 | 19.0 | 19.0 |
| Sistema Financiero   | 40.3 | 40.7 | 41.0 |

*Nota.* Tomado de " Plan Estratégico 2013-2017" de Agrobanco, p 22. Recuperado de <http://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/plan/planestrategico2013-2017.pdf>.



La falta de oportunidades de financiamiento para los pequeños productores agrícolas, debido al poco desarrollo de la oferta crediticia para las actividades del campo, teniendo en cuenta que las entidades financieras buscan que sean los agricultores los que se ajusten (en los plazos de pago) a los productos que ya ofrecen, y no que se generen productos bancarios que se adecúen a los tiempos o ciclos agrónomicos, sumado a la falta de garantías para la gestión de los créditos por parte de los solicitantes, se presenta como una amenaza para la actividad agrícola en el Perú.

En lo referente a la economía y la oferta de azúcar en el mundo, se tiene previsto que la producción mundial supere la demanda (por un corto margen), lo que viene ocurriendo consecutivamente durante los últimos cinco años. En el contexto global, los grandes productores como son India y Tailandia, aumentan cada vez más la cantidad de tierras de cosecha de caña, y en el caso de Brasil (mayor productor del mundo) se está aumentando la exportación como medida para aprovechar la caída del real (buscando aumentar también el margen de beneficio). La mayor oferta de azúcar en el mundo, está ocasionando que los precios mundiales disminuyan, tal como se muestra en la Figura 10, los precios han bajado ya en un 50% en tres años y la tendencia es a que baje aún más.

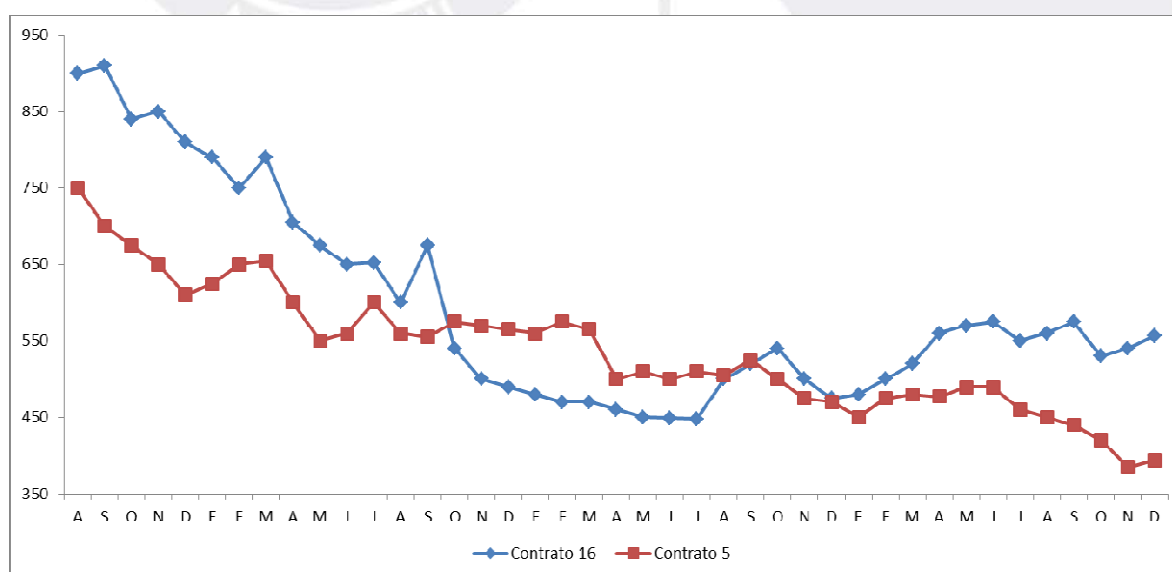


Figura 10. Evolución de la cotización internacional mensual del azúcar (US \$ / TM) Tomado de Informe Multicliente Azúcar. Maximixe (2015).

El sistema peruano de franja de precios (DS 115-2001-EF) es otro factor económico importante que afecta el precio del azúcar en el Perú. Este mecanismo económico impuesto por el poder ejecutivo, tiene como finalidad proteger los precios de algunos productos agrícolas que se producen en el Perú de precios muy baratos, de importaciones agrícolas que ingresan al país. Consiste principalmente en la fijación de precios denominados piso y techo, disponiendo de sobretasas o rebajas arancelarias según los precios de los productos importados y su comparación por encima o por debajo de los límites establecidos.

La tendencia durante los últimos años ha sido la reducción la franja de precios (y con esto los aranceles), y la opinión de algunos expertos en economía es que esta medida de protección debe desaparecer, puesto que consideran que se está encareciendo el precio de los productos agrícolas que son más baratos en el extranjero. La eliminación de la franja de precios es un factor muy importante que afectaría el precio del azúcar en el Perú, debido a la mayor oferta de azúcar más barata que procedería del exterior.

El nivel de producción de caña de azúcar en el Perú se ha mantenido constante durante los últimos años, donde es importante no solo considerar el volumen de caña producida sino también el rendimiento de la caña por hectárea sembrada, una mayor inversión en la adecuación de los campos y la distribución eficiente del agua, ha venido sosteniendo los volúmenes de producción nacional a pesar de que en algunas zonas de cultivo se presentó una disminución en la cantidad cosechada.

En la Figura 11, se grafica la evolución de producción en TM así como el rendimiento de la caña de azúcar en relación a la cantidad de hectáreas en el Perú, en el periodo comprendido entre los años 2008 y 2015.

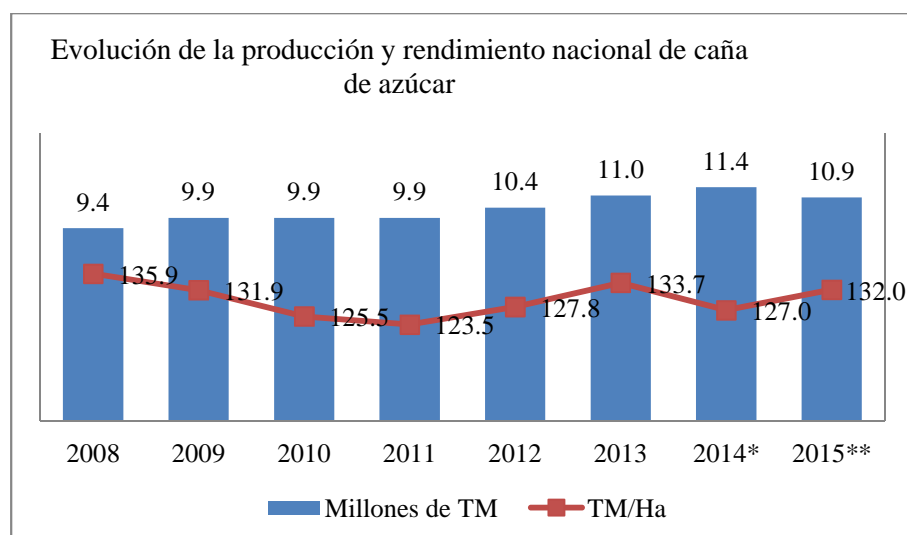


Figura 11. Evolución de la producción y rendimiento nacional de caña de azúcar  
Adaptado de Informe Multicliente Azúcar. Maximixe (2015), p 13.

Asegurar los niveles de producción de caña es crítico en el proceso del azúcar, contar con menores volúmenes de producción de caña aumentaría el costo del producto debido a la escasez, mientras que el mayor abastecimiento lograría el efecto contrario. En la coyuntura actual la tendencia para el 2016 apuntaría a una reducción de la producción y rendimiento de la caña debido principalmente al fenómeno del niño, con mayor impacto en las regiones de Lambayeque y La Libertad, que en la región Lima.

Por el lado del consumo, uno de los rubros donde el azúcar participa como insumo es en la fabricación de bebidas gaseosas, éstas tienen una alta participación de la canasta familiar y su consumo depende del ingreso personal o familiar. Dado que la economía peruana se ha expandido en los últimos 10 años, ha traído como consecuencia la expansión del consumo de bebidas gaseosas, de mantenerse esta situación se augura un incremento en el consumo de azúcar para esta industria considerando además que el Perú tiene un consumo per cápita de bebidas gaseosas bajo en relación a otros países de la región.

La disponibilidad de mano de obra para la cosecha de los campos de caña de azúcar es otra variable relevante en el desempeño de la empresa; a diferencia de los países líderes en la producción de azúcar, donde el trabajo de campo está más tecnificado, en la región costera

peruana donde se extienden las mayores cantidades de hectáreas cosechadas de caña, es difícil cosechar con maquinaria por las características mismas de la caña y su densidad de cultivo (concentración de caña por hectárea), es por esto que es necesario contratar a campesinos para las labores de corte de caña manual.

### **3.3.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).**

La agricultura es intensiva en el uso de mano de obra y por tanto las políticas que fomenten la ocupación de mano de obra en el sector agroindustrial es bien visto por la población ya que atenúa el problema de la desocupación. El cultivo de caña de azúcar es un recurso muy importante en la zona donde se ha desarrollado, siendo un factor positivo en la generación de empleo ya que es intensivo en mano de obra, aún tecnificada. La caña de azúcar fue uno de los cultivos que aportó en mayor medida al PBI agropecuario y agrícola al finalizar el año 2012. En tal sentido, el aporte de esta cadena estuvo cercano a los 704.3 millones de nuevos soles, con una participación en PBI agropecuario y agrícola de 3.17% y 5.39% respectivamente, de esta actividad dependen alrededor de 492,064 peruanos.

Pese a que los ingresos de los agricultores han mejorado, la población agropecuaria ha seguido envejeciendo en el periodo del 2006 al 2012 y se sitúa, mayoritariamente, entre los 45 y 54 años, según informa el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) en sus lineamientos de política agraria 2015.

Por ejemplo, los grupos de agricultores más jóvenes del país comprendido entre los 24 y 35 años, tiene un perfil de educación más elevado que los agricultores que comprenden el periodo entre 45 y 54 años y aún más que los que comprenden el periodo de más de 65 años. En general, es posible afirmar que el nivel de educación de los agricultores peruanos con secundaria completa pasó de un conservador y reducido 7% a un 15%, es decir, un crecimiento casi del doble entre el censo del año 1994 con relación al censo nacional realizado en el año 2012.

El mayor nivel educativo de los jóvenes del campo, así como las oportunidades de empleo en empresas que otorgan mejores salarios y mayores beneficios que se ofrecen en las ciudades del país, especialmente las de la costa, están generando la dificultad de conseguir mano de obra, fundamentalmente necesaria para la cosecha de la caña de azúcar. De acuerdo a la información del Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2012 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), información que está resumida en la Tabla 17 que se presenta a continuación, se puede apreciar en detalle que el nivel de alfabetismo en los productores agropecuarios hombres de 15 a 29 años es proporcionalmente mayor que la de los hombres mayores de 30 a 44 años y los hombres mayores de 45 a 64 años, para las siguientes proyecciones. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que dicha población de jóvenes sólo representa el 15.7% del total de productores agropecuarios hombres comprendidos entre los 15 a 64 años, es decir, aún no es suficiente, pero para los próximos años y por lo tanto esto podría generar un expectante mejoramiento de la condición de alfabetismo en los próximos años.

Tabla 17

*Productores Agropecuarios Individuales, por Género y Condición de Alfabetismo, según grupos de edad*

| Grupos de edad     | Total de productores agropecuarios individuales | Género y condición de alfabetismo |                         |                      |                         |                      |                         |
|--------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
|                    |   | Total                             |                         | Hombres              |                         | Mujeres              |                         |
|                    |   | sabe leer y escribir              | no sabe leer y escribir | sabe leer y escribir | no sabe leer y escribir | sabe leer y escribir | no sabe leer y escribir |
| Menores de 15 años | 359   | 335                               | 24                      | 214                  | 9                       | 121                  | 15                      |
| de 15 a 29 años    | 272,159   | 262,353                           | 9,806                   | 184,094              | 5,273                   | 78,259               | 4,533                   |
| de 30 a 44 años    | 659,309   | 613,881                           | 45,428                  | 450,382              | 21,207                  | 163,499              | 24,221                  |
| de 45 a 64 años    | 848,425   | 728,134                           | 120,291                 | 538,832              | 49,299                  | 189,302              | 70,992                  |
| de 65 y más años   | 466,450   | 319,499                           | 146,951                 | 243,129              | 62,342                  | 76,370               | 84,609                  |

*Nota.* Tomado del INEI-IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>

Según la directora ejecutiva de la Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú (AGAP), Ana María Deustua, en los últimos años el número de trabajadores formales en la agricultura, ha pasado de 220 mil en junio del 2006 a 500 mil en septiembre del 2012. Este crecimiento se debe al auge de la producción moderna agroexportadora, que ha logrado desarrollarse satisfactoriamente en base a la ley de promoción agraria. Sin embargo, la cifra de empleo, en ese sector, aún es limitada y se estima que existen trabajadores informales en el sector agrícola. De acuerdo a los resultados del IV Censo Nacional Agrario (CENAGRO), realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la actividad agropecuaria (agricultura y pecuaria) proporciona 13'867,400 trabajos eventuales y otros 180,500 permanentes. Según género de los trabajadores del sector ocupados, el 81.2% de los empleados permanentes son hombres y el 18.8% son mujeres y en el caso de los trabajadores eventuales la composición de género es 72.8% hombres y 27.2% mujeres. La mayor parte de los trabajadores que emplea el sector agropecuario se encuentran en la sierra, donde se emplea el 45.7% de los trabajadores mientras que en la costa se da ocupación al 33% y en la selva llega al 21.3% del total de trabajadores. Según el sexo, destaca el predominio del empleo de mujeres no remuneradas en las tres regiones naturales del país confirmando ser una mano de obra más barata.

En la Tabla 18 es posible observar que el mayor número de productores agropecuarios que dejan de trabajar en la unidad agropecuaria son en las que son de menor tamaño, especialmente las comprendidas entre 0.5 a 2.9 hectáreas. Esto es un indicador para el Ministerio de Agricultura MINAGRI, el cual deberá promover la inclusión de los pequeños productores agrarios en el sector a través de cooperativas, esta acción permitirá la reducción de la informalidad y al mejoramiento no solo de la competitividad del sector sino de las condiciones de los productores agropecuarios.

Tabla 18

*Productores Agropecuarios que durante el año dejan de trabajar en la Unidad Agropecuaria para conseguir otros ingresos.*

| Tipo de actividad principal            | Total de productores individuales | Unidades agropecuarias con tierras | Tamaño de las unidades agropecuarias con tierras (has.) |           |           |             |             |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|---|-----------|-----------|-------------|-------------|
|  |                                   |                                    | Menor de 0.5  | 0.5 a 2.9 | 3.0 a 9.9 | 10.0 a 49.9 | 50.0 a 99.9 |
| Agricultura, ganadería y pesca         | 455                               | 447                                | 94  | 220       | 94        | 33          | 3           |
| Comercio                               | 155                               | 151                                | 48  | 61        | 27        | 12          | 2           |
| Fabricación de prendas de vestir/otros | 21                                | 20                                 | 7   | 8         | 3         | 1           | 0           |
| Construcción                           | 130                               | 127                                | 34  | 58        | 23        | 9           | 1           |
| Restaurantes y hoteles                 | 12                                | 12                                 | 4   | 5         | 0         | 1           | 0           |
| Transporte                             | 45                                | 44                                 | 11  | 18        | 10        | 4           | 1           |
| Enseñanza                              | 16                                | 16                                 | 5   | 7         | 3         | 1           | 0           |
| Industria manufacturera                | 11                                | 11                                 | 3   | 5         | 2         | 1           | 0           |
| Minas y canteras                       | 11                                | 10                                 | 3   | 4         | 2         | 1           | 0           |
| Administración pública                 | 4                                 | 4                                  | 1   | 2         | 1         | 0           | 0           |
| Otra                                   | 54                                | 52                                 | 15  | 22        | 10        | 5           | 1           |

*Nota.* Tomado del INEI-IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>

### 3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).

Dentro del ámbito tecnológico es importante mencionar el desarrollo de nuevas tecnologías, por un lado para mejorar y ser más competitivo en la producción de azúcar. Aquí destacan los calderos de alta eficiencia en base al bagazo de la molienda de caña, la implementación de la cogeneración de energía, equipos para los procesos de elaboración con ahorro del consumo de vapor, consumo de agua y de energía eléctrica, así como los sistemas de automatismo para todos los procesos, destilerías de alcohol anhidro o etanol a partir de las melazas, mieles o jugos de la caña de azúcar, producción de etanol a partir de los almidones que se obtienen del maíz y de la celulosa de los árboles y residuos de biomasa.

Las empresas azucareras apuestan por la automatización de sus fábricas y la mecanización en sus campos con la finalidad de ser más eficientes en sus procesos, reducir sus costos y por ende aumentar su rentabilidad. En Brasil se ha llegado a la conclusión de que la mejor opción del manejo de la materia extraña es dejar el 50% en el campo y llevar junto con la caña el otro 50% a la fábrica donde se están instalando sistemas de limpieza de caña en seco, de separación de materia vegetal de la mineral, instalar un sistema de picado de la materia vegetal para poder mezclarla con el bagazo y quemarla en las calderas sin inconvenientes. Con la implementación de todos los sistemas mencionados se aprovecha la materia extraña vegetal como combustible para mayor producción de energía eléctrica, además de lograr eliminar la quema de caña, mecanizar completamente la cosecha, disminuir la quema de combustibles fósiles y reducir el consumo de agua.

En relación a los efectos en la cosecha, genera una reducción de 1.5 TM/ha de pérdidas de caña al parar los ventiladores de las cosechadoras, reducción en 0.12 L/TM del consumo de combustible de las cosechadoras, aumento de la capacidad operacional de las cosechadoras, disminución de la carga de caña transportada por la disminución de la densidad de 400 Kg/m<sup>3</sup> a 270 Kg/m<sup>3</sup>. Tecnicaña (2010).

En el Perú se llevan a cabo estudios por parte del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), tales como la liberación de la semilla vegetativa de caña de azúcar, a partir de plántulas in vitro, con la finalidad de dar a conocer a los productores, las ventajas del uso de dicha tecnología, garantizando un control fitosanitario de pureza varietal y sanidad en variedad de caña a reproducir, proporcionando semillas de buena calidad en condiciones óptimas de germinación y desarrollo vegetativo, libres de enfermedades sistémicas; incrementando los rendimientos de este alimento por área, bajando la intensidad del daño por la principal plaga del cultivo que es *Diatrea saccharalis*.



El INIA brinda una nueva tecnología a los productores, asesorándolos a través de talleres, con lo cual ofrece una rentabilidad promedio del 85% frente al 65% que actualmente se obtiene por el uso de la semilla convencional. La innovación en tecnología que brinda el INIA es que el productor de caña de azúcar haga uso de la semilla vegetativa por lo cual podrá incrementar su rendimiento en 30 TM/ha en promedio, lo que significa un aumento sustantivo adicional en ganancias del orden de 2,000 nuevos soles; convirtiendo al cultivo de caña más atractivo para los productores e inversionistas del país. Con ello el INIA apunta a elevar la competitividad y rentabilidad de este cultivo. INIA (2015).

La tecnología es un factor clave en la industria, dado que otorga confiabilidad en los procesos y seguridad a las operaciones, procesos que permiten ahorrar tiempo valioso y dinero a las empresas que deciden invertir en tecnología. “La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar”, Porter (2009). La innovación está ligada con los permanentes cambios en la tecnología y a su vez con la competitividad. El rezago tecnológico de los ingenios peruanos da la oportunidad para renovarse y alcanzar mejores índices de productividad, eficiencia y mitigar los impactos ambientales de las operaciones.

### **3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).**

Cada vez hay mayor preocupación por el efecto negativo que está experimentando el planeta tierra debido al desarrollo alcanzado por la humanidad, la relación progreso igual a el análisis ecológico contempla básicamente la influencia que tiene el cultivo de la caña de azúcar y ahora la producción de etanol en base a ella sobre el medio ambiente. Actualmente las corrientes ambientalistas están generando fuerte presión para el manejo responsable del medio ambiente, buscando alternativas para mitigar o anular el efecto de los productos que generan el calentamiento global de la tierra, minimizar las consecuencias del cambio climático por el aumento de la temperatura, en suma conservar el medio ambiente tal como se conoce. Sobre estas corrientes, se tiene una polaridad en el mundo, en donde se tienen países

como Estados Unidos, Canadá, Australia y otros que no manifestaban una política clara en relación a la protección del medio ambiente mientras que otros como la Comunidad Europea y Japón que mostraron una política que se plasmó en el protocolo de Kyoto para la implementación de mecanismos de desarrollo limpio tanto en los países desarrollados como en las economías emergentes.

El Perú es un país propenso a sufrir daños de gran magnitud en desastres naturales porque se encuentra ubicado dentro del cinturón de fuego del Pacífico, tal como se aprecia en la Figura 12, el cual se caracteriza por concentrar algunas de las zonas de subducción más importantes del mundo, lo que ocasiona una intensa actividad sísmica y volcánica en las zonas que abarca. En la Figura 12 se puede apreciar que el Perú se encuentra dentro de la llamada Fosa Perú-Chile y relacionado con la subducción de las placas Sudamericana y de Nazca.

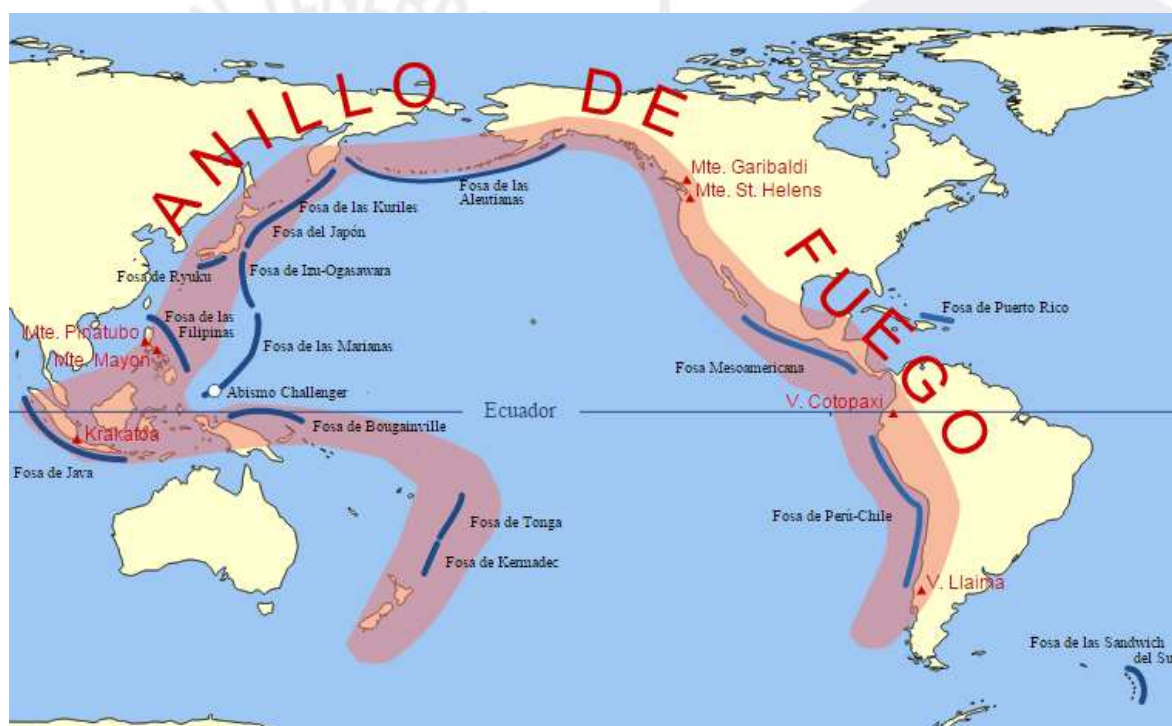


Figura 12. Cinturón de fuego del pacífico.

Tomado de Wikimedia Commons (2015). Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Cintur%C3%B3n\\_de\\_Fuego\\_del\\_Pac%C3%ADfico](https://es.wikipedia.org/wiki/Cintur%C3%B3n_de_Fuego_del_Pac%C3%ADfico)

Otra razón que ha hecho vulnerable al Perú frente a los desastres naturales, ha sido que a lo largo de los años la ocupación de territorio ha sido de manera informal y sin

planificación. Esto se ha dado con mayor intensidad en las zonas costeras del país, siendo una amenaza latente. Ante esto, Paramonga debe tomar medidas preventivas para contrarrestar los posibles daños ocasionados por los siniestros ya sea a sus campos y fábrica como a las comunidades aledañas. Llevar a cabo simulacros de sismos, huaycos y realizar obras como encausamientos, limpieza de cauces de ríos y colocación de rocas en la ribera.

En la actualidad se considera importante que la industria tenga una cultura de reciclaje responsable que proteja el medio ambiente, por lo tanto se debe tener un buen manejo de los residuos generados durante el procesamiento de la caña de azúcar que pueden ser sólidos, líquidos o gaseosos. La industria azucarera está reutilizando los residuos sólidos resultantes de su proceso en la fabricación de azúcar reduciendo el impacto ambiental, la ceniza es incorporada al campo como fertilizante orgánico, la melaza se comercializa y el bagazo es la materia prima principal para la generación de energía. El tratamiento de aguas residuales y la gestión del agua deben darse de modo que las aguas no necesiten mayores tratamientos y puedan verterse a los canales de desagüe. En lo referente a las emisiones atmosféricas, el sector azucarero ha instalado en las calderas filtros de alta tecnología que tienen la función de lavar los gases producidos por la combustión de la biomasa con el objetivo de minimizar el impacto y cumplir con los parámetros establecidos en la normativa internacional del Banco Mundial, esto se realiza mientras se desarrolla el marco regulatorio nacional, CNP+LH (2009).

### **3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)**

En la matriz de evaluación de factores externos se recogen las oportunidades y las amenazas obtenidas como consecuencia del análisis realizado en cada uno de los cinco factores de PESTE. En el caso de la matriz de factores externos desarrollada para AIP se han identificado ocho oportunidades y diez amenazas, las cuales se han calificado y ponderado de acuerdo a la importancia que representan en el análisis y se presentan a continuación en la Tabla 19

Tabla 19

*Matriz de Evaluación de Factores Externos*

| N°            | Factores clave de éxito   | Peso | Valor | Ponderado |
|---------------|---|------|-------|-----------|
| Oportunidades |   |      |       |           |
| 1             | Ley 27360 - continuación de los beneficios (80/20)                          | 0.08 | 4     | 0.32      |
| 2             | El INIA ha retomado la investigación en caña de azúcar                      | 0.05 | 3     | 0.15      |
| 3             | Expansión del consumo de bebidas gaseosas                                   | 0.07 | 4     | 0.28      |
| 4             | Uso de tecnologías para aumentar la productividad                           | 0.08 | 3     | 0.24      |
| 5             | Generación Eléctrica con biomasa  | 0.07 | 4     | 0.28      |
| 6             | Diversificación de productos en base a la azúcar                            | 0.08 | 4     | 0.32      |
|               |   | 0.43 |       |           |
| Amenazas      |   |      |       |           |
| 1             | Demanda interna de azúcar cubierta  | 0.09 | 1     | 0.09      |
| 2             | Políticas proteccionistas del azúcar en el exterior en temas de intercambio | 0.07 | 2     | 0.14      |
| 3             | Menor disponibilidad hídrica  | 0.08 | 1     | 0.08      |
| 4             | Migración de los sembradores a otros cultivos                               | 0.07 | 2     | 0.14      |
| 5             | Carencia de mano de obra para labores agrícolas                             | 0.06 | 2     | 0.12      |
| 6             | Eliminación del sistema de franja de precios                                | 0.08 | 1     | 0.08      |
| 7             | Reducción de la cuota azucarera que asigna USA                              | 0.05 | 2     | 0.1       |
| 8             | Mayor regulación ambiental  | 0.07 | 2     | 0.14      |
|               |   | 0.57 |       |           |
|               | Total   | 1.00 |       | 2.48      |

Nota: Responde muy bien 4, Responde bien 3, Responde promedio 2, Responde mal 1.

### 3.5 AIP y sus Competidores

El modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter permite realizar un análisis sobre el atractivo competitivo de la industria, en el cual se evalúan los aspectos de cada una de las fuerzas del sector, de tal forma que permite a la organización adoptar decisiones fundamentadas en la intensidad ya sea alta o baja que tenga cada una de las fuerzas que están siendo evaluadas.

#### 3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.

Los principales proveedores de la industria son los sembradores, transportistas, proveedores de fertilizantes, de repuestos de maquinaria y equipo. AIP concentra cierto poder relativo en las relaciones comerciales con los sembradores, estos son numerosos y están desorganizados, usualmente no cuentan con un ingenio distinto para procesar su caña, por

ende tiene que tener acuerdos comerciales con la azucarera. Aun cuando los sembradores representan el 30% del total del volumen de materia prima tienen un régimen comercial donde se les reconoce un precio que es función del precio del azúcar del mercado y no es ventajoso con precios bajos del azúcar. En estos el riesgo es perder al proveedor cuando por los precios bajos del azúcar decide migrar a otros productos agrícolas con mayor retorno.

En el caso de los transportistas estos se rigen según los costos operativos y por tanto se tiene un precio de tonelada por kilómetro que transportan y están sujetos a las condiciones de la fábrica debido a que no es fácil salir de esta actividad porque sus vehículos están adecuados para el transporte de caña. Distinta es la situación de los proveedores de otros insumos quienes tienen mayor poder de negociación y se rigen por otros factores, como el caso de los proveedores de fertilizantes ya que el insumo es importado y está sujeto a las condiciones del mercado internacional.

### **3.5.2 Poder de negociación de los compradores.**

El consumidor final de azúcar tiene un promedio per cápita de 41 kilos por año consumo que se ha incrementado en la última década ya que el promedio de finales del siglo XX era de 34 kilos por persona año. Siendo el azúcar un producto genérico los consumidores satisfacen sus necesidades mediante la compra en cadenas de supermercados, mercados de abasto y bodegas quienes cumplen el rol de vincular la oferta del producto con su respectiva demanda. Es un consumidor poco exigente en un contexto de poca competitividad y casi sin diferenciación, en el intermedio se tiene a los comerciantes mayoristas que son los que tienen mayor capacidad de negociación con los productores, todo esto hace que las relaciones de poder entre los consumidores y mayorista de azúcar beneficien a estos últimos en desmedro de los productores. El consumidor industrial de azúcar, por otro lado es el más exigente, tiene posibilidades de elección entre azúcar y fructosa o entre producto nacional e importado tal

cual sucede con las bebidas gaseosas, por ende normalmente se abastece directamente de las fabrica o de grandes distribuidores.

### **3.5.3 Amenaza de los sustitutos.**

El azúcar además de ser un edulcorante nutritivo, se metaboliza fácilmente y aporta una energía de cuatro kilocalorías por gramo (16,7 kJ/gramo), aporta en todos sus principales usos (excepto en el de los refrescos) otras cualidades al producto además del dulzor, lo cual dificulta su sustitución directa por parte de otras alternativas. Algunas de las funcionalidades típicas del azúcar son: dulzor, sabor, textura/estructura, cristalización, hidratación, solubilidad, baja higroscopicidad, depresión del punto de congelación, efectos osmóticos, estabilidad térmica y estabilidad a los ácidos. La relativa importancia de estas notables funcionalidades del azúcar difiere según la categoría de alimento o bebida. ISO (2012).

En el año 2011 el azúcar seguía dominando claramente con un 83% de cuota en el mercado global de los edulcorantes. Es destacable que la cuota del azúcar en el mercado global de los edulcorantes haya mantenido su firmeza durante la pasada década, alcanzando también el 83% en el año 2000. El grado al que la evolución de la demanda y oferta de sustitutos del azúcar determinarán el consumo de azúcar ha de considerarse al unísono con todos los demás factores que afectan al consumo de azúcar. Entre ellos están el crecimiento de la renta, el crecimiento de la población, los cambios en los niveles de precios, en los gustos y en las preferencias.

En la Figura 13 se detallan cada uno de los principales productos sustitutos que existen en la actualidad del azúcar, los cuales se clasifican en calóricos y no calóricos, incluyendo productos naturales y también productos sintéticos.

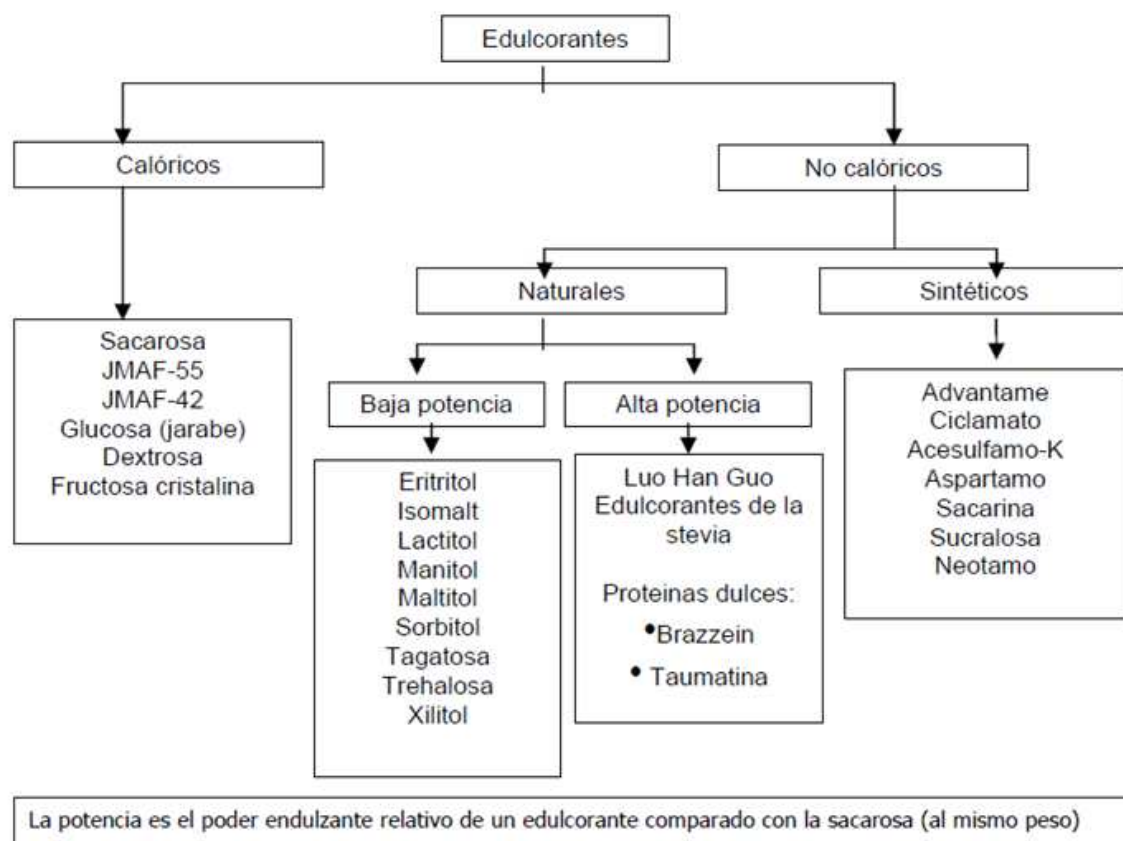


Figura 13. Categorías y tipos de edulcorantes.

Asociación Internacional del Azúcar. Tomado de ISO (2012). Recuperado de [http://www.isosugar.org/Members%20documents/2012/MECAS\(12\)04%20-%20Alternative%20Sweeteners%20in%20a%20Higher%20Sugar%20Price%20Environment%20-%20Spanish.pdf](http://www.isosugar.org/Members%20documents/2012/MECAS(12)04%20-%20Alternative%20Sweeteners%20in%20a%20Higher%20Sugar%20Price%20Environment%20-%20Spanish.pdf)

Es importante destacar la presencia de la stevia, pues desde el año 2007 se ha presenciado un boom mundial en el número de productos que se basan en extractos de stevia. Es de destacar que de los más de 600 nuevos productos lanzados en el año 2010 que contienen stevia, el 60% se formularon con soluciones de edulcoración que combinan extractos de stevia y azúcar. Se prevé que las mezclas de azúcar y stevia también contribuirán a impulsar el consumo de stevia y a recortar el consumo de azúcar, ISO (2012). En el Perú no se producen productos naturales a escala industrial de manera que representen una amenaza para el azúcar de caña, debido a costos y tiempos de producción aún son mayores, en consecuencia los consumos de edulcorantes está básicamente por temas de prescripción médica. El INIA está realizando investigaciones para el desarrollo, validación y transferencia

de nuevas alternativas tecnológicas para una producción rentable y competitiva del cultivo de stevia.

#### **3.5.4 Amenaza de los entrantes.**

La industria usualmente presenta barreras naturales para el ingreso de nuevos protagonistas fundamentalmente por la disponibilidad de tierras en zonas adecuadas para el cultivo de caña de azúcar y por la disponibilidad de recursos financieros dado que son intensivos en capital tanto para la instalación de la planta como para la preparación y siembra de los terrenos la primera vez.

En la última década hubo un fuerte incentivo para entrar a la industria de la caña de azúcar debido a que es un mercado en expansión y además por la promoción del desarrollo de los biocombustibles, esta oportunidad fue tomada por el Grupo Romero con el proyecto de etanol en Piura, MAPLE con su proyecto de etanol en Piura, COAZUCAR con su proyecto de azúcar en Olmos – Lambayeque, como se puede apreciar estos proyectos van asociados a grupos de alto poder económico. Dos de los proyectos están en producción de etanol, pero dada la coyuntura económica es posible que migren a una producción combinada de azúcar y etanol.

#### **3.5.5 Rivalidad de los competidores.**

Para AIP se le presenta un escenario complicado de competencia, por posicionamiento de Laredo y Cartavio en lo que se refiere a azúcar refinada, 400 TM día y 500 TM día respectivamente, y Casa Grande con referencia a la azúcar rubia además de que el 2015 también debe empezar a producir azúcar refinada con su nueva planta de 800 TM día, COAZUCAR que en conjunto manejan el 40% del mercado en función del volumen que producen y por ende manejan los precios en función de la producción y stocks. Aquí es importante la reducción de costos, tener costos fijos altos hace vulnerable a AIP ante una



eventual guerra de precios. En la Tabla 20 se detalla la rivalidad o competencia tradicional que se da en la industria del azúcar según el Planeamiento Estratégico de AIP, IBCG (2007).

Tabla 20

*Competencia Tradicional*

| Competencia         | Factores de competencia |         |              |
|---------------------|-------------------------|---------|--------------|
| Otros Ingenios      | precio                  | calidad | servicio     |
| Traders             | precio                  | calidad | oportunidad  |
| Importadores libres | precio                  | calidad | servicio     |
| Contrabando         | precio                  |         | informalidad |

*Nota.* Tomado de planeamiento estratégico empresarial de AIP. Infoplanning Business Consulting - IBCG (2007)

### 3.6 AIP y sus Referentes

AIP es una empresa de tamaño medio en el Perú con una capacidad de molienda de 4,500 toneladas de caña por día. Dado su capacidad instalada y su incursión en la generación de electricidad y minoritariamente en la producción de alcohol, se ha propuesto tener un referente de Colombia, país que tiene características productivas bastante similares al Perú en el valle del Cauca y comparar sus fortalezas y debilidades más representativas. La organización Ardila Lulle es la más grande de Colombia en cuanto a la producción de azúcar se refiere, cuenta con los ingenios Incauca, Providencia y Risaralda, también producen etanol y energía eléctrica, donde la primera tiene una capacidad de molienda de 14,000 toneladas por día, la segunda 9,200 y la tercera 5,000. Se ha escogido Providencia que está en una situación intermedia en función de su volumen de producción. La Tabla 21 muestra un comparativo entre las áreas cultivadas tanto propias como de terceros, capacidad de molienda y producción de Paramonga y Providencia. En la Tabla 22, se aprecian cada uno de los productos que son comercializados por AIP y Providencia notándose que esta última cuenta con una gama más amplia de productos, y por consiguiente está más diversificada y tiene una mejor posición comercial.

Tabla 21

*Referencia de AIP y Providencia*

| Capacidad               | Unidad | Paramonga |         | Providencia |         |
|-------------------------|--------|-----------|---------|-------------|---------|
|                         |        | Diario    | Anual   | Diario      | Anual   |
| Área cultivada propia   | Ha     |           | 7,148   |             | 12,200  |
| Área cultivada terceros | Ha     |           | 2,233   |             | 16,300  |
| Molienda                | Ton    | 4,500     |         | 9,200       |         |
| Azúcar producida        | Ton    |           | 139,960 |             | 245,000 |
| Planta de alcohol       | l/día  | 17,000    |         | 300,000     |         |
| Alcohol producido       | M3     |           | 4,495   |             | 93,000  |
| Energía producida       | MWh    | 13        | 97,000  | 34          | 210,000 |
| Potencia instalada      | MW     | 23        |         | 40          |         |

*Nota.* Información de AIP proporcionada por el área de control de gestión e información del Ingenio Providencia. Recuperado de: <http://www.ingprovidencia.com/content/procesos-cosecha>.

Tabla 22

*Referencia de Productos*

| Paramonga                     | Providencia                   |
|-------------------------------|-------------------------------|
| • Azúcar blanco               | • Azúcar blanco               |
| • Azúcar crudo                | • Azúcar crudo                |
|                               | • Azúcar orgánica             |
| • Melaza de caña y miel final | • Melaza de caña y miel final |
| • Alcohol                     | • Alcohol anhidro             |
|                               | • Abono compostado            |
| • Energía eléctrica           | • Energía eléctrica           |

*Nota.* Información de providencia. Recuperada de <http://www.ingprovidencia.com/content/procesos-cosecha>

En la Tabla 23, se muestra la comparación que existe entre ambas organizaciones a través del análisis de los estados de resultados del año 2014, para facilitar la comparación las cifras de nuevos soles y de pesos colombianos se ha hecho la comparación en dólares americanos. Es notorio el tamaño de Providencia en relación a AIP, sus ingresos por actividades ordinarias (ventas) son 3.24 veces mayores, el margen bruto se mantiene similar, pero al final los resultados en términos de ganancias netas o utilidades, las de Providencia son 6.8% de las ventas versus el 1.3% de AIP.

Tabla 23

*Estados de Resultados Año 2014, Comparativo AIP y Providencia*

| CUENTA   | AIP       |       |            | Providencia  |       |            |
|--|-----------|-------|------------|--------------|-------|------------|
|  | miles S/. | %     | miles US\$ | miles Pesos  | %     | miles US\$ |
| Ingresos de actividades ordinarias   | 206,958   | 100   | 69,333     | 536'354,664  | 100   | 224,957    |
| Costo de Ventas  | -162,776  | -78.7 | -54,531    | -418'799,855 | -78.1 | -175,653   |
| Ganancia (Pérdida) Bruta   | 44,182    | 21.3  | 14,801     | 117'554,809  | 21.9  | 49,305     |
| Cambios valor activos biológicos AB  | -10,246   | -5    | -3,432     | 0            | 0     | 0          |
| Ganancia (Pérdida) Bruta después de AB   | 33,936    | 16.4  | 11,369     | 117'554,809  | 21.9  | 49,305     |
| Gastos de Ventas y Distribución  | -6,668    | -3.2  | -2,234     | -25'598,532  | -4.8  | -10,737    |
| Gastos de Administración   | -22,449   | -10.8 | -7,521     | -26'034,145  | -4.9  | -10,919    |
| Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado |           | 0     |            |              |       |            |
| Otros Ingresos Operativos  | 6,353     | 3.1   | 2,128      |              | 0     | 0          |
| Otros Gastos Operativos  | -7,813    | -3.8  | -2,617     |              | 0     | 0          |
| Otras ganancias (pérdidas)   |           | 0     |            |              |       |            |
| Ganancia (Pérdida) por actividades de operación                                  | 3,359     | 1.6   | 1,125      | 65'922,132   | 12.3  | 27,649     |
| Ingresos Financieros   | 6,635     | 3.2   | 2,223      | 8'891,550    | 1.7   | 3,729      |
| Gastos Financieros   | -11,948   | -5.8  | -4,003     | -19'464,723  | -3.6  | -8,164     |
| Diferencias de Cambio neto   | -7,496    | -3.6  | -2,511     |              | 0     | 0          |
| Resultado antes de Impuesto a las Ganancias                                      | -9,450    | -4.6  | -3,166     | 55'348,959   | 10.3  | 23,214     |
| Impuesto a la renta  | 12,047    | 5.8   | 4,036      | -18'751,426  | -3.5  | -7,865     |
| Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas                                 | 2,597     | 1.3   | 870        | 36'597,533   | 6.8   | 15,350     |

*Nota:* Tomado de las memorias anuales del 2014 reportadas a la SMV. SMV en Perú y SIREM en Colombia

recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780)

### 3.7 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

Dentro de los principales competidores de AIP se han considerado a los tres ingenios ubicados en la región La Libertad, dos de ellos pertenecientes a COAZUCAR, Casa Grande, el Ingenio más grande del Perú, y Cartavio, un ingenio de tamaño similar a Paramonga. También se ha considerado a Laredo, un ingenio del Grupo Manuelita de Colombia. La comparación se efectuó teniendo en cuenta nueve factores clave de éxito que se indican en la Tabla 24. Según los resultados de la Matriz de Perfil Competitivo evaluados en la Tabla 24, AIP es ligeramente menos competitivo que Casa Grande y Laredo, en razón al tamaño de la empresa y a la calidad de los productos del segundo, y resulta ser más competitivo que Cartavio principalmente por la calidad de los productos. También se ha hecho un análisis de los resultados financieros del año 2014 los mismos que se muestran en la Tabla 25, donde se han incluido también a los ingenios San Jacinto, Pomalca y Tumán, estos últimos con resultados del 2013 en vista de no haber presentado los resultados del último año debido a sus problemas de administración.

En la comparación de resultados financieros, el ingenio Laredo se posiciona como la más rentable seguido por Casa Grande y Cartavio.

Por otro lado, la Matriz de Perfil Referencial, desarrollada en la Tabla 26, hace la comparación con Providencia, ingenio colombiano, muestra que ésta es más competitiva dado su fortaleza en diferentes rubros (2), (3), (4), (5), (7) y (9), presentando solo una debilidad (1), el resultado obtenido de esta evaluación es el valor de 3.6 superior al valor obtenido por Paramonga de 3.14, la cual debe mejorar principalmente en dos debilidades (1) y (6).

Tabla 24

*Matriz de Perfil Competitivo de AIP*

| N°    | Factores clave de éxito                       | Peso | Paramonga |           | Casa Grande |           | Laredo |           | Cartavio |           |
|-------|---|------|-----------|-----------|-------------|-----------|--------|-----------|----------|-----------|
|       |   |      | Valor     | Ponderado | Valor       | Ponderado | Valor  | Ponderado | Valor    | Ponderado |
| 1     | Integración vertical hacia atrás              | 0.07 | 3         | 0.21      | 3           | 0.21      | 3      | 0.21      | 3        | 0.21      |
| 2     | Integración vertical hacia adelante           | 0.08 | 1         | 0.08      | 4           | 0.32      | 4      | 0.32      | 4        | 0.32      |
| 3     | Capacidad de producción                       | 0.15 | 3         | 0.45      | 4           | 0.60      | 3      | 0.45      | 3        | 0.45      |
| 4     | Diversificación de la producción              | 0.10 | 4         | 0.40      | 3           | 0.30      | 3      | 0.30      | 3        | 0.30      |
| 5     | Estándares de calidad en procesos y productos | 0.15 | 4         | 0.60      | 3           | 0.45      | 4      | 0.60      | 2        | 0.30      |
| 6     | Requerimientos de capital nuevos proyectos    | 0.15 | 2         | 0.30      | 3           | 0.45      | 3      | 0.45      | 3        | 0.45      |
| 7     | Productividad por hectárea                    | 0.10 | 3         | 0.30      | 4           | 0.40      | 4      | 0.40      | 3        | 0.30      |
| 8     | Clima laboral bueno                           | 0.10 | 4         | 0.40      | 3           | 0.30      | 3      | 0.30      | 3        | 0.30      |
| 9     | Generación eléctrica con biomasa              | 0.10 | 4         | 0.40      | 2           | 0.20      | 2      | 0.20      | 2        | 0.20      |
| Total |   | 1.00 |           | 3.14      |             | 3.23      |        | 3.23      |          | 2.83      |

*Nota: 4=Fortaleza Mayor, 3= Fortaleza menor, 2=Debilidad Menor, 1= Debilidad Mayor*

Tomado de las memorias anuales del 2014 reportadas a la SMV.

recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780)

Tabla 25

*Estado de Resultados de los Ingenios Azucareros del 2014*

| CUENTA   | Paramonga | %     | Laredo   | %     | Cartavio | %      | San Jacinto | %     | Casa Grande | %     | Tumán   | %     | Pomalca | %     |
|--|-----------|-------|----------|-------|----------|--------|-------------|-------|-------------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Ingresos de actividades ordinarias   | 206,958   | 100.0 | 283,089  | 100.0 | 298,179  | 100.00 | 141,824     | 100.0 | 68,352      | 100.0 | 109,437 | 100.0 | 99,309  | 100.0 |
| Costo de Ventas  | -162,776  | -78.7 | -203,025 | -71.7 | -245,214 | -82.24 | -116,777    | -82.3 | -367,597    | -78.5 | -92,087 | -84.1 | -93,254 | -93.9 |
| Ganancia (Pérdida) Bruta   | 44,182    | 21.3  | 80,064   | 28.3  | 52,965   | 17.76  | 25,047      | 17.7  | 100,755     | 21.5  | 17,350  | 15.9  | 6,055   | 6.1   |
| Cambios valor activos biológicos AB  | -10,246   | -5.0  | -1,336   | -0.5  | 16,111   | 5.40   | 11,347      | 8.0   | 4,303       | 0.9   |         | 0.0   |         | 0.0   |
| Ganancia (Pérdida) Bruta después de AB   | 33,936    | 16.4  | 78,728   | 27.8  | 69,076   | 23.17  | 36,394      | 25.7  | 105,058     | 22.4  | 17,350  | 15.9  | 6,055   | 6.1   |
| Gastos de Ventas y Distribución  | -6,668    | -3.2  | -1,829   | -0.6  | -16,443  | -5.51  | -5,931      | -4.2  | -19,665     | -4.2  | -170    | -0.2  | -27     | -0.0  |
| Gastos de Administración   | -22,449   | -10.8 | -22,087  | -7.8  | -17,178  | -5.76  | -11418      | -8.1  | -28,544     | -6.1  | -41,270 | -37.7 | -15,924 | -16.0 |
| Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado |           |       |          |       |          |        | 0           | 0.0   | 0           | 0.0   | 0       | 0.0   |         |       |
| Otros Ingresos Operativos  | 6,353     | 3.1   | 5,859    | 2.1   | 2,534    | 0.85   | 1040        | 0.7   | 8153        | 1.7   | 2206    | 2.0   | 26      | 0.0   |
| Otros Gastos Operativos  | -7,813    | -3.8  | -4,264   | -1.5  |          |        |             |       |             |       |         |       |         |       |
| Otras ganancias (pérdidas)   |           |       |          |       | 62       | 0.02   | 20          | 0.0   | 284         | 0.1   | 1756    | 1.6   | 747     | 0.8   |
| Ganancia (Pérdida) por actividades de operación                                  | 3,359     | 1.6   | 56,407   | 19.9  | 38,051   | 12.76  | 20,105      | 14.2  | 65,286      | 13.9  | -20,128 | -18.4 | -9,123  | -9.2  |
| Ingresos Financieros   | 6,635     | 3.2   | 497      | 0.2   | 134      | 0.04   | 134         | 0.1   | 1263        | 0.3   | 52      | 0.0   | 0.4     | 0.0   |
| Gastos Financieros   | -11,948   | -5.8  | -7,332   | -2.6  | -8,521   | -2.86  | -8,898      | -6.3  | -14,236     | -3.0  | -6480   | -5.9  | -6657   | -6.7  |
| Diferencias de Cambio neto   | -7,496    | -3.6  | -4,450   | -1.6  | -6,506   | -2.18  | -10,608     | -7.5  | -12,305     | -2.6  |         |       | -541    | -0.5  |
| Resultado antes de Impuesto a las Ganancias                                      | -9,450    | -4.6  | 45,122   | 15.9  | 23,158   | 7.77   | 733         | 0.5   | 40,008      | 8.5   | -26,556 | -24.3 | -16,321 | -16.4 |
| Impuesto a la renta  | 12,047    | 5.8   | -2,905   | -1.0  | 3,888    | 1.30   | 1,722       | 1.2   | 14,239      | 3.0   |         |       | 170     | 0.2   |
| Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas                                 | 2,597     | 1.3   | 42,217   | 14.9  | 27,046   | 9.07   | 2,455       | 1.7   | 54,247      | 11.6  | -26,556 | -24.3 | -16,151 | -16.3 |

*Nota.* Tomado de las memorias anuales del 2014 reportadas a la SMV.

recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780)

Tabla 26

*Matriz del Perfil Referencial*

| N°    | Factores clave de éxito                       | Peso | Paramonga |           | Providencia |           |
|-------|---|------|-----------|-----------|-------------|-----------|
|       |   |      | Valor     | Ponderado | Valor       | Ponderado |
| 1     | Integración vertical hacia atrás              | 0.07 | 3         | 0.21      | 2           | 0.14      |
| 2     | Integración vertical hacia adelante           | 0.08 | 1         | 0.08      | 4           | 0.32      |
| 3     | Capacidad de producción                       | 0.15 | 3         | 0.45      | 4           | 0.60      |
| 4     | Diversificación de la producción              | 0.10 | 4         | 0.40      | 4           | 0.40      |
| 5     | Estándares de calidad en procesos y productos | 0.15 | 4         | 0.60      | 4           | 0.60      |
| 6     | Requerimientos de capital nuevos proyectos    | 0.15 | 2         | 0.30      | 3           | 0.45      |
| 7     | Productividad por hectárea                    | 0.10 | 3         | 0.30      | 3           | 0.30      |
| 8     | Clima laboral bueno                           | 0.10 | 4         | 0.40      | 4           | 0.40      |
| 9     | Generación con biomasa                        | 0.10 | 4         | 0.40      | 4           | 0.40      |
| Total |   | 1.00 | 3.14      |           | 3.61        |           |

*Nota:* 4=Fortaleza Mayor, 3= Fortaleza menor, 2=Debilidad Menor, 1= Debilidad Mayor

### 3.8 Conclusiones

Luego de realizado el análisis siguiendo la metodología establecida en el Proceso Estratégico, un enfoque de gerencia de D'Alessio (2014), ha sido posible identificar seis oportunidades y ocho amenazas.

#### Oportunidades

1. Ley 27360 - continuación de los beneficios (80/20). Se tiene la ventaja de la Ley de Promoción Agraria, sin embargo esta tiene como fecha de vigencia hasta el año 2021, y nuestro plazo proyectado para el Plan Estratégico va hasta el 2025. Esta oportunidad es transversal a todos los ingenios del Perú.
2. El INIA ha retomado la investigación en caña de azúcar. Las investigaciones del INIA deben ser aprovechados en la obtención de nuevas variedades de caña, en particular adecuadas para la cosecha mecanizada y para corte cada 12 meses.

3. Expansión del consumo de bebidas gaseosas. Se han identificado segmentos de mercado que se deben potenciar como es el consumo de refinados para lo cual se debe cambiar la percepción de los consumidores y también el consumo de bebidas gaseosas a donde se dirigen los refinados.
4. Aprovechamiento de tecnologías para aumentar la productividad. Existe la tecnología para mejorar los procesos productivos de la fábrica con la consiguiente mejora de la productividad, requiriendo de hecho la inversión necesaria.
5. Generación Eléctrica con biomasa. Se tiene la promoción de la generación con biomasa, oportunidad que se debe aprovechar en toda su extensión, Paramonga viene aprovechando parcialmente de esta oportunidad.
6. Diversificación de productos en base a la azúcar. La diversificación en torno a la caña y la promoción de la agroindustria de exportación con productos no tradicionales es una oportunidad para el aprovechamiento de las tierras que se disponen pero que no son aptas para el cultivo de la caña.

#### **Amenazas**

1. Demanda interna de azúcar cubierta. Tanto la saturación del mercado interno producto del incremento de la producción de azúcar, así como el incremento de las importaciones sea por precios más bajos del exterior o por el contrabando, son una amenaza seria para el sector.
2. Políticas proteccionistas del azúcar en el exterior. Países como Estados Unidos, India y la Comunidad Europea protegen su industria azucarera además de incentivar y promover la producción de etanol anhidro en base a caña de azúcar.
3. Menor disponibilidad hídrica. La falta de disponibilidad hídrica o el poco peso que tienen los ingenios en las juntas de regantes es una amenaza que limita la



expansión de la producción dado la incertidumbre de disponer de mayor cantidad de agua para nuevos campos.

4. Migración de los sembradores a otros cultivos. El desarrollo de la agro exportación ha provocado una transferencia a nuevos cultivos de mayor rotación.
5. Carencia de Mano de Obra para las labores agrícolas. La edad media de los agricultores se ha ido incrementando debido a las nuevas oportunidades laborales con mejores salarios y beneficios ofrecidos en las ciudades a los jóvenes.
6. Eliminación del sistema de franja de precios. De acuerdo a la Organización Mundial de Comercio, el Perú podría incrementar el ad valoren hasta un 68% acorde con el arancel consolidado sin tener que dar explicaciones a las autoridades supranacionales, sin embargo el 30 de abril del 2015 (DS 103-15 EF) el Gobierno peruano ha establecido un ad valoren del 20% sobre el valor de importación.
7. Reducción de la cuota azucarera que asigna USA. En la situación actual del mercado interno de que la producción supera demanda, tener la certeza de colocación de una parte de la producción al mercado americano permite que el mercado se autorregule.
8. Mayor regulación ambiental. La incertidumbre de la legislación ambiental y de los órganos competentes para los controles ambientales es una amenaza que atenta contra la competitividad de las organizaciones, dependerá de cada uno como aborda el tema para superar estos problemas y no restarle competitividad a la organización.

De acuerdo a la evaluación realizada con la MPC, AIP es menos competitivo que Casa Grande y Laredo, en razón del tamaño de la primera y a la calidad del producto del segundo y es más competitiva que Cartavio por la calidad,

Se ha referenciado a AIP con el ingenio Providencia de Colombia, tal como se muestra en la MPR en los factores claves del éxito los puntos más relevante son Integración vertical hacia adelante, capacidad de producción y requerimiento de capital para nuevos proyectos.



## Capítulo IV: Evaluación Interna

### 4.1 Análisis Interno AMOFHIT

Según D'Alessio (2014), el análisis interno debe estar enfocado en realizar un diagnóstico correcto de los males que aquejan a la organización a partir de la evaluación que se haga a los recursos con que cuenta, para determinar si se está haciendo lo que se debe hacer y si se está realizando correctamente, teniendo presente que el rol fundamental de los recursos es crear valor, sino es así no tiene razón para su existencia en el largo plazo.

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A).

En AIP se aplican las buenas prácticas de gobierno corporativo que se ve reflejado en el reporte anual que presenta a la SMV donde se cubren todas las preguntas de los cinco pilares y 32 principios. Así mismo es importante señalar que cumple con entregar oportunamente la información financiera en los plazos establecidos por SMV, los hechos de importancia se informan de acuerdo al Reglamento de Normas de Conducta que la empresa presentó en su oportunidad a SMV.

Siendo una empresa de tipo familiar, el directorio está conformado por siete miembros, cinco de ellos tienen vínculo de hermandad y son los accionistas mayoritarios de AIP, además tiene designado a dos directores independientes y especializados, también se cuenta con un órgano de auditoría interna y los estados financieros son auditados por órganos de auditoría de prestigio. En la Tabla 27 se muestra la relación de todos los directores de AIP.

La empresa desarrolló a fines del 2007 un proceso de planeamiento estratégico formal con vigencia de cinco años hasta el 2012, a través del cual se fijó la visión, misión, objetivos estratégicos, plan de inversiones y un conjunto de indicadores a través del cual se efectuó el seguimiento del plan y de los planes operativos anuales, con resultados mixtos requiriéndose una reformulación debido al nuevo potencial que se tiene en el campo y en la planta, también al entorno con precios bajos para el azúcar.

Tabla 27

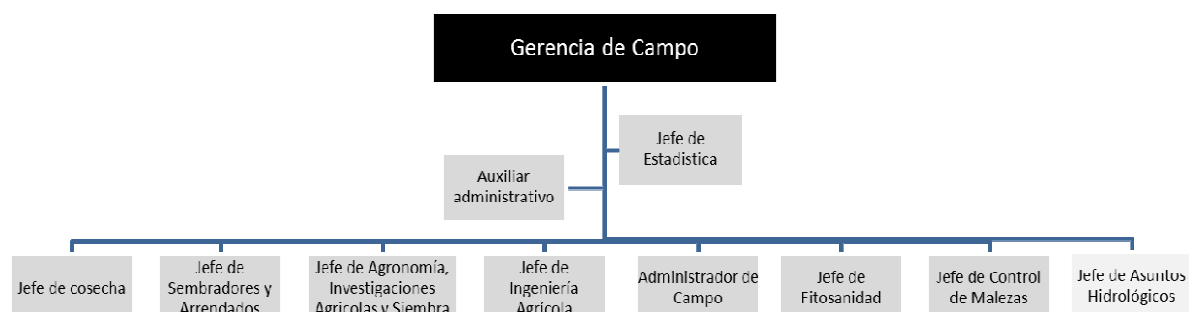
*Relación de Directores de AIP*

|   | <b>Nombre</b>                | <b>Cargo</b> |
|---|------------------------------|--------------|
| 1 | Erasmó Jesús Wong Lu Vega    | Presidente   |
| 2 | Edgardo Lorenzo Wong Lu Vega | Director     |
| 3 | Efraín Roberto Wong Lu Vega  | Director     |
| 4 | Eric Augusto Wong Lu Vega    | Director     |
| 5 | Eduardo Wong Lu Vega         | Director     |
| 6 | Miguel Ferré Trenzano        | Director     |
| 7 | Luis Baba Nakao              | Director     |

*Nota.* Tomado de la memoria de AIP 2014

La organización se adecua periódicamente en función de las necesidades siendo el criterio general una organización de tipo horizontal en cuatro niveles: Gerencia general, gerencias de línea, jefaturas de áreas y jefaturas de departamento o supervisiones. Dentro de estas tienen especial relevancia las gerencias de campo y fábrica que cubren la mayor parte de las operaciones de AIP y están estructurados según las actividades que desarrollan siguiendo la lógica de los procesos que tienen a cargo. Recientemente se ha implementado la gerencia de desarrollo y nuevos negocios dentro de las acciones tendientes a diversificar la producción. En la Figura 14 se muestra la organización de la gerencia de campo que es la que tiene a cargo la mayor cantidad de trabajadores de la empresa.

### Organigrama – Gerencia de campo



*Figura 14.* Organigrama de la gerencia de campo de AIP

Tomado de la gerencia de recursos humanos – desarrollo del talento humano de AIP

En cuanto al principio sobre la unidad de mando, Fayol (1916) indicó que cada empleado debe recibir órdenes de un solo superior, es importante anotar que en AIP se tiene a un director con funciones ejecutivas lo cual requiere que las decisiones se coordinen permanentemente si se quiere mantener la celeridad de las acciones aunque en algunos casos han generado contraindicaciones con las implicancia que esto trae.

La imagen y prestigio organizacional mejoró progresivamente. Según AIP, han mejorado la estabilidad en la dirección, la mayoría de ejecutivos tienen más de cinco años en ejercicio de sus funciones, todos tienen más de 20 años en puestos gerenciales y no precisamente en el sector azucarero; se hace notar que AIP viene cumpliendo sus obligaciones con sus colaboradores, proveedores y entidades financieras, resultando en una empresa solvente y con liquidez. Un tema preocupante es la falta de formación de relevos para los puestos ejecutivos.

#### **4.1.2 Marketing y ventas (M).**

D'Alessio (2014) indicó que el marketing, entendido como la orientación empresarial enfocada en satisfacer las necesidades de los consumidores a través de la adecuación de la oferta de bienes y servicios de la organización, es una función vital bajo las condiciones de competencia y globalización. Por tanto en este punto se aplicará el análisis de la estrategia de marketing conocida como las cuatro P de producto, plaza, precio y promoción.

**Producto.** AIP vende tres tipos de productos, azúcar, alcohol y energía eléctrica, siendo el azúcar el principal producto ya que representa el 88.4% del total de ventas, subproductos 4.5%, alcohol 2% y energía eléctrica 5.1%. Se puede concluir por consiguiente que AIP depende esencialmente del azúcar el cual tienen dos calidades, el azúcar rubio y refinado, al cual se le suman los subproductos del azúcar como la melaza principalmente alcanzando el 92.9% de las ventas, tal como se aprecia de la estructura de las ventas de los años 2013 y 2014 que se muestra en la Tabla 28

Tabla 28

*Estructura de las Ventas de AIP en Miles de Nuevos Soles*

| Descripción                 | 2014           | (%)  | 2013           |
|-----------------------------|----------------|------|----------------|
|                             | S/.000         |      | S/.000         |
| -Azúcar rubia – venta local | 123,654        | 59.7 | 116,824        |
| -Azúcar rubia – exportada   | 1,231          | 0.6  | -              |
| -Azúcar refinada            | 58,133         | 28.1 | 78,163         |
| -Alcohol                    | 4,100          | 2.0  | 4,059          |
| -Sub-productos              | 9,201          | 4.5  | 8,034          |
| -Energía eléctrica          | 10,639         | 5.1  | 11,180         |
| <b>Total</b>                | <b>206,958</b> |      | <b>218,260</b> |

*Nota.* Tomado de la Memoria del 2014 de AIP. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780271896F175FB780)

Al 2014, AIP se situó como el cuarto productor de azúcar del país (igual lugar que en el 2013), con una participación de mercado del 13.3% a nivel nacional, participación que tiende a disminuir según se recuperan los otros productores de azúcar que están en ese proceso. En cuanto al azúcar, se vende en bolsas de una tonelada para la exportación, sacos de 50 kg para la industria y comercio minorista, bolsas de ½, 1, 2 y 5 kg (fraccionado) para su venta en supermercados en marcas propias (Paramonga, Ingenio, Dulfina) y terceros (Wong y Metro). La venta en fraccionado representa el 17.7% del total de azúcar producida contando con equipamiento para envasar hasta el 30% del total de la producción. La Tabla 29 detalla la producción de azúcar en sus diferentes calidades y la porción envasada como fraccionados.

Tabla 29

*Producción de Azúcar por Calidades y Porción de Fraccionados – I semestre 2015*

| Producto            | Producción total |               | Producción fraccionados |               |
|---------------------|------------------|---------------|-------------------------|---------------|
|                     | Ton              | %             | Ton                     | %             |
| Refinada Industrial | 3,388            | 5.46          | 223                     | 2.03          |
| Refinada especial   | 1,287            | 2.08          |                         |               |
| Rubia especial      | 9,439            | 15.22         | 9,439                   | 86.05         |
| Rubia doméstica     | 42,329           | 68.27         |                         |               |
| Refinada A          | 5,194            | 8.38          | 1,307                   | 11.92         |
| Refinada B          | 365              | 0.59          |                         |               |
| <b>Total</b>        | <b>62,002</b>    | <b>100.00</b> | <b>10,969</b>           | <b>100.00</b> |

*Nota.* Información proporcionada por el área de elaboración de AIP (2015)

Uno de los rubros en los cuales ha incursionado AIP es generar energía eléctrica, la cual se comercializa en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), debido a que aprovecha todo el calor de los gases de la combustión del caldero del ingenio para cogenerar electricidad y vapor, siendo AIP el primer ingenio del país en tener una concesión de generación con Recursos Energéticos Renovables (Concesión RER) con vigencia indefinida y haber logrado el suministro de energía junto con el Ministerio de Energía y Minas para entregar electricidad al SEIN por el periodo de 20 años a un precio promocional (Prima RER) mayor al mercado a través de una subasta pública.

**Plaza.** La empresa AIP destina la mayor parte de su producción de azúcar al mercado de Lima Metropolitana a través de diferentes distribuidores que proveen a la industria, distribuidores mayoristas y supermercados enfocados en los niveles socio económico A, B y C. Lima tiene nueve millones de habitantes, representa la tercera parte de los habitantes del Perú y la mitad del consumo industrial de azúcar del país. En el caso de supermercados, AIP llega a través de las tiendas Wong, Metro, Plaza Vea y Tottus que están instaladas principalmente en zonas para atender a los consumidores con mayor poder adquisitivo, considerando familias de NSE A, B y C. La Tabla 30 muestra en detalle la cantidad de tiendas que tienen cada uno de estos supermercados a nivel nacional, en esta tabla se puede apreciar que la mayoría de las tiendas de supermercados están más concentradas en el departamento de Lima, y dentro del departamento de Lima en las zonas de mayor poder adquisitivo como son los distritos que conforman la Lima moderna, que según la segmentación de Lima por zonas geográficas de acuerdo a un estudio realizado por la empresa Ipsos Apoyo (2011), comprende a los distritos de Barranco, Surquillo, Lince, Magdalena, Santiago de Surco, San Miguel, La Molina, Jesús María, Pueblo Libre, San Borja, Miraflores y San Isidro. El resto de zonas conforman Lima Norte, Lima Centro, Lima Sur y Lima Este, además de la provincia constitucional del Callao.

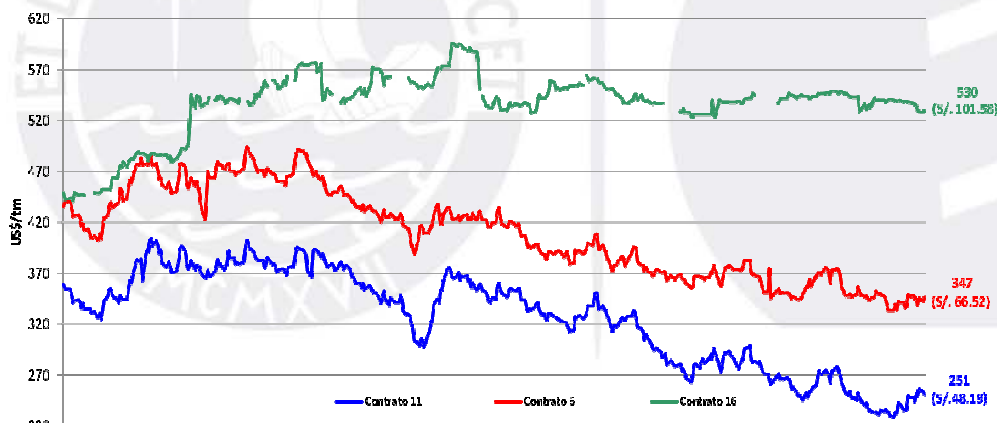
Tabla 30

*Cantidad de Supermercados que distribuyen azúcar al Consumidor Final*

| Ubicación    | Wong | Metro | Plaza Vea | Tottus |
|--------------|------|-------|-----------|--------|
| Lima Norte   |      | 4     | 6         | 5      |
| Lima Centro  |      | 7     | 10        | 6      |
| Lima Moderna | 15   | 14    | 22        | 6      |
| Lima Este    |      | 9     | 9         | 5      |
| Lima Sur     |      | 7     | 8         | 3      |
| Callao       |      | 3     | 3         | 4      |
| Resto país   | 1    | 21    | 31        | 20     |
| Total        | 16   | 65    | 89        | 49     |

*Nota.* Adaptado de las páginas web de cada supermercado.

**Precio.** Los precios del azúcar están regulados por el mercado, dependen de la oferta y demanda, básicamente se tienen como referencia los precios de tres mercados relevantes del mundo. En la Figura 15 se muestra la evolución de los precios de los tres mercados relevantes desde enero del 2014 hasta setiembre 2015.



*Figura 15.* Cotización internacional del azúcar, precios FOB Ene. 2014 - Sep. 2015.

*Nota.* Información proporcionada por la gerencia comercial de AIP.

En el mercado nacional, el precio del azúcar se regula en el mercado mayorista de Santa Anita donde confluye la oferta y la demanda a través de comerciantes mayoristas que distribuyen en la ciudad de Lima y otras provincias. En la Tabla 31 se muestra los precios promedios de venta del azúcar comercial en nuevos soles por kilo de producto del día 09 de octubre del 2015 de los productos comercializados en este mercado mayorista según



información elaborada por el área de comercialización del MINAGRI, donde se puede apreciar que el azúcar de AIP mantiene precios por encima del promedio de todos los comercializados en este mercado en virtud de su mejor calidad y a la predisposición de un segmento de consumidores dispuestos a pagar ese precio. El precio de S/. 2.07 por kilo del azúcar rubio Paramonga equivale al precio de S/. 103.50 por bolsa de 50 Kg que si se compara con el precio internacional del contrato número 16 de S/ 101.58 por bolsa, resulta superior a éste.

Tabla 31

*Lima Metropolitana - Precio Promedio Según Producto al 09/10/2015*

| Producto         | Variedad                 | Precio promedio S/. / Kg |
|------------------|--------------------------|--------------------------|
| Azúcar comercial | Azúcar Blanca Cartavio   | 2.13                     |
|                  | Azúcar Blanca Importada  | 2.12                     |
|                  | Azúcar Blanca Paramonga  | 2.35                     |
|                  | Azúcar Rubia Andahuasi   | 2.04                     |
|                  | Azúcar Rubia Cartavio    | 2.08                     |
|                  | Azúcar Rubia Casa Grande | 2.09                     |
|                  | Azúcar Rubia Importada   | 2.01                     |
|                  | Azúcar Rubia Laredo      | 2.04                     |
|                  | Azúcar Rubia Paramonga   | 2.07                     |
|                  | Azúcar Rubia Pomalca     | 2.06                     |
|                  | Azúcar Rubia Pucalá      | 2.04                     |
|                  | Azúcar Rubia San Jacinto | 2.06                     |
|                  | Azúcar Rubia Tumán       | 2.04                     |

*Nota.* Tomado del MINAGRI. Recuperado de <http://sistemas.minag.gob.pe/sisap/portal2/mayorista/#>

**Promoción.** En cuanto a la promoción y al mercadeo, éste no se encuentra desarrollado al cien por ciento, dado la condición de commodity del producto, sin embargo la empresa AIP ha efectuado algunas campañas promocionales para introducir la marca Dulfina en el mercado peruano, fundamentalmente a través de medios televisivos en los diferentes programas aptos para todos o familiares que obtienen altos puntajes de rating y también con promociones que realizan los supermercados a través de sus encartes publicitarios diarios o semanales.

### 4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O).

En AIP el cultivo y la producción de azúcar de caña se remontan al siglo XIX, desde entonces las operaciones han evolucionado con el tiempo según ha evolucionado la tecnología para las maquinarias, equipos y control. En ese sentido la fábrica y campo se han renovado periódicamente pero dado que son intensivos en capital, estos se realizan progresivamente lo que ocasiona desbalances en los procesos e inciden en la eficiencia sobre todo de la fábrica.

*Desarrollo de las operaciones.* Las operaciones se subdividen en dos grandes áreas: campo y fábrica; en el campo se ve todo lo que corresponde al área agrícola, y por abarcar una zona territorial amplia está dividida en cuatro administraciones que incluye el área de sembradores que corresponden a las tierras de terceros. Los principales procesos que se desarrollan en el área agrícola son cuatro: (a) los DAPS (diseño, adecuación, preparación y siembra de los terrenos); (b) el cultivo que comprende el riego, control de malezas, fertilización y fitosanidad; (c) pre cosecha que comprende el agoste y la maduración; y (d) la cosecha y transporte a la fábrica.

La caña de azúcar como todo ser viviente tiene varios estados fenológicos (relación entre los factores climáticos y los ciclos de los seres vivos) que los va desarrollando a través del tiempo que dura su periodo vegetativo (14 a 18 meses) y se pueden diferenciar cuatro estados fenológicos: (a) Brotamiento e inicio del macollo entre los 10 y 90 días; (b) Macollamiento e inicio del crecimiento entre los 90 y 180 días; (c) Crecimiento y desarrollo entre los 180 y 365 días de edad; y (d) Precosecha se da entre los 13 y 15 meses, periodo en el cual se da el agoste o retiro del riego preparando la planta para la cosecha, es el periodo donde se concentra la sacarosa a lo largo del tallo de la caña. La cosecha es el fin del periodo vegetativo del cultivo, es una labor operativa que se inicia con la quema de la caña del

campo, luego el corte de la caña, carguío y transporte, todo esto en un tiempo no mayor de 36 a 48 horas.

El proceso de elaboración de azúcar se realiza dentro de la zona industrial. La caña proviene de los campos y en la fábrica se busca recobrar la sacarosa contenida en el tallo y llevarlo al estado de grano o cristal, siendo la molécula de sacarosa la única que cristaliza, en caso de invertirse o desdoblarse en su dos componentes, fructosa y glucosa estos no cristalizan pasando a formar parte de la melaza. El proceso de producción de azúcar se divide en cuatro etapas principales: (a) Pesado, preparación y molienda de caña, en donde se obtiene el jugo que contiene la sacarosa y como residuo resulta el bagazo o la fibra de la caña que es usada como combustible; (b) Elaboración de azúcar y refinación, etapa que comprende varias fases, la clarificación del jugo, el filtrado, la evaporación, cocimiento, cristalización, centrifugación y secado. Aquí se obtiene el azúcar crudo o rubio con una pol de 96°; (c) Para la obtención de azúcar blanco con pol 99° o más de pureza, el azúcar crudo se disuelve formándose el licor, se clarifica el licor removiendo la impurezas, luego vienen los procesos de filtración para remover color y solidos solubles, cocimiento, cristalización, centrifugación y secado; y (d) La última etapa del proceso corresponde al envasado, almacenamiento y despacho a los centros de distribución y consumo. El tiempo que dura el proceso desde que llega la caña hasta tener azúcar cristalizada esta entre 24 y 48 horas.

Paralelamente a estos procesos principales, esta lo que corresponde a los procesos de generación de energía térmica o calor en forma de vapor que se requiere para: (a) El proceso de elaboración; y (b) Para la generación de electricidad, constituyendo lo que se denomina cogeneración, en este caso a partir del bagazo que es el residuo resultante de la molienda de la caña.

De otro lado a partir de la melaza que es el residuo de la elaboración de azúcar se elabora alcohol industrial a través de dos macro procesos, fermentación y destilación. Estos macro procesos se muestran en la Figura 16 que muestra la secuencia de estos procesos, todos a partir de la materia prima que es la caña de azúcar.

## PROCESO AZÚCAR- ALCOHOL -ENERGIA

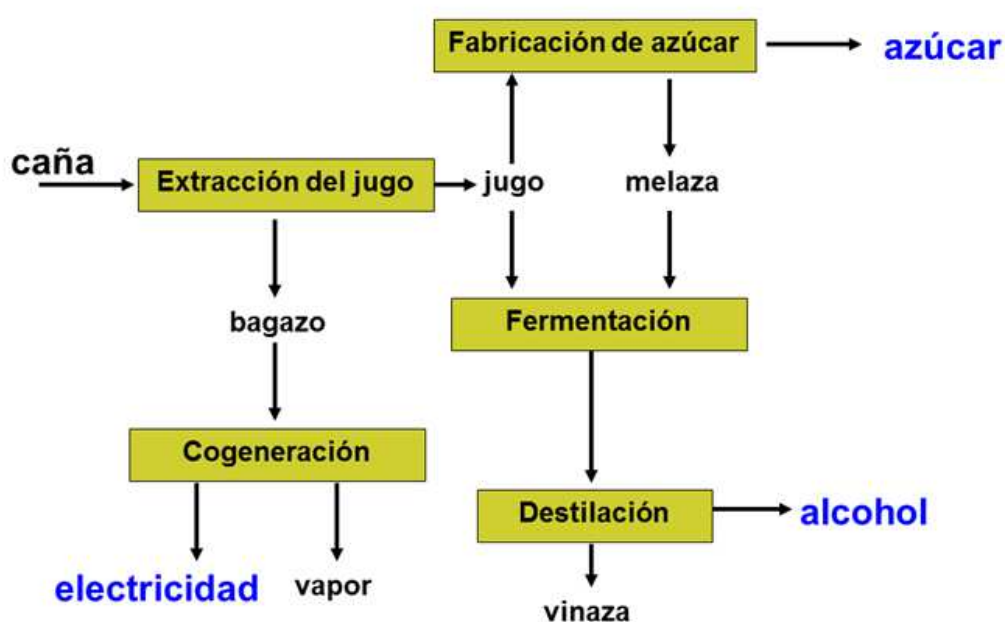


Figura 16. Macroprocesos de elaboración de azúcar, alcohol y electricidad Tomado de informe del Área de Control de Gestión de AIP (2015)

**Tierras de Cultivo y variedades de planta.** La tierra de cultivo es el principal activo de un ingenio azucarero, para las operaciones disponen de 9,322 hectáreas de terreno de cultivo ubicados en cuatro valles próximos a la fábrica, Pativilca, Fortaleza, Supe y Huaura, del cual posee 7,148 hectáreas y el resto se encuentra entre arrendados y sembradores, a partir del cual se obtiene la materia prima caña de azúcar necesario para el proceso de obtención de azúcar. En la Tabla 32 se aprecia la evolución en el tiempo de las tierras destinadas al cultivo de la caña de azúcar y su participación del total de tierras disponibles. Se aprecia el aumento de las áreas de tierras propias que se han incrementado a 7,148 hectáreas,

pero la parte más notoria es la disminución de las tierras de los sembradores que han disminuido de 3,359 a 1,228 hectáreas, que han migrado al cultivo de otros productos, siendo este un recurso escaso con lo cual se limita la disponibilidad de materia prima para la fábrica y por ende tiene que ser sustituido por nuevas tierras propias o de otros sembradores sino se quiere mantener o aumentar la producción de azúcar. No se incluyen las tierras de Andahuasi sembrador.

Tabla 32

*Tierras Destinadas al Cultivo de Caña de Azúcar en Hectáreas.*

| Año  | Propios | Arrendados | Sembradores | Total  | Con cultivo | %    |
|------|---------|------------|-------------|--------|-------------|------|
| 2001 | 6,710   | 108        | 3,359       | 10,178 | 9,615       | 94.5 |
| 2002 | 6,721   | 22         | 3,710       | 10,453 | 10,052      | 96.2 |
| 2003 | 6,759   | 379        | 3,206       | 10,345 | 9,524       | 92.1 |
| 2004 | 6,812   | 750        | 2,042       | 9,605  | 9,200       | 95.8 |
| 2005 | 6,847   | 741        | 2,087       | 9,675  | 9,062       | 93.7 |
| 2006 | 6,881   | 948        | 2,391       | 10,219 | 9,761       | 95.5 |
| 2007 | 6,852   | 1,087      | 2,823       | 10,761 | 10,351      | 96.2 |
| 2008 | 6,879   | 1,260      | 2,425       | 10,564 | 9,951       | 94.2 |
| 2009 | 6,880   | 1,468      | 1,891       | 10,239 | 1,089       | 10.6 |
| 2010 | 6,942   | 1,374      | 1,935       | 10,251 | 9,246       | 90.2 |
| 2011 | 6,979   | 1,375      | 1,820       | 10,175 | 9,822       | 96.5 |
| 2012 | 7,088   | 1,240      | 2,130       | 10,458 | 10,059      | 96.2 |
| 2013 | 7,122   | 1,118      | 1,897       | 10,137 | 10,038      | 99.0 |
| 2014 | 7,148   | 946        | 1,228       | 9,322  | 8,988       | 96.4 |

*Nota:* Información proporcionada por el área de control de gestión de AIP (2015)

Es importante mencionar que AIP está ubicado en uno de los pocos valles de la costa central que cuenta con agua durante todo el año, procedente del río Pativilca considerado entre los más estables de la costa peruana, que permite regar los campos durante todo el tiempo y a la vez recargar los acuíferos para la captación de aguas subterráneas, esto constituye una de las mayores ventajas comparativas de AIP.

Otro elemento importante para la producción de azúcar además de la tierra y el agua, son las plantas, en este caso la caña de azúcar, la cual debe cumplir ciertos requisitos de

producción y de adaptabilidad a la zona, para este efecto se tienen variedades que orientan el manejo del cultivo. En AIP se tienen actualmente variedades cultivadas que provienen de hibridaciones introducidas de otros países. Algunas de ellas provienen de Hawái (H), Puerto Rico (PR), México (MEX), Venezuela (V) y Brasil (S.P., C.B), siendo uno de ellos de mayor predominio actual tal como se muestra en la tabla 33 sobre las variedades de caña que se cultivan en AIP.

Tabla 33

*Variedades de Caña que se cultivan en AIP*

| Variedad   | AIP   |      | Terceros |       | Total |      |
|------------|-------|------|----------|-------|-------|------|
|            | Ha    | %    | Ha       | %     | Ha    | %    |
| MEX73-523  | 3,748 | 58.9 | 2,051    | 74.39 | 5,799 | 63.6 |
| PR-1111    | 1,155 | 18.2 | 202      | 7.33  | 1,357 | 14.9 |
| SP79-2233  | 244   | 3.8  | 11       | 0.4   | 255   | 2.8  |
| MEX73-1240 | 169   | 2.7  | 45       | 1.63  | 214   | 2.3  |
| H68        | 160   | 2.5  | 14       | 0.51  | 174   | 1.9  |
| H32-8560   | 18    | 0.3  | 114      | 4.13  | 132   | 1.4  |
| MEX79-431  | 109   | 1.7  |          |       | 109   | 1.2  |
| PCG12-745  |       |      | 93       | 3.37  | 93    | 1    |
| Q96        | 53    | 0.8  |          |       | 53    | 0.6  |
| V3         | 40    | 0.6  | 3        | 0.11  | 43    | 0.5  |
| Varias     | 293   | 4.6  | 47       | 1.7   | 340   | 3.7  |
| Rastrojo   | 372   | 5.8  | 177      | 6.42  | 549   | 6    |
| Total      | 6,361 | 100  | 2,757    | 100   | 9,118 | 100  |

*Nota.* Información proporcionada por la Gerencia de Campo de AIP (2015)

**Capacidad de producción y eficiencia.** En los últimos diez años la empresa ha desarrollado importantes inversiones para modernizar progresivamente la planta, la anterior modernización se realizó a mediados del siglo XX cuando el ingenio estaba bajo control de la Grace & Co.; en la administración de los trabajadores que duró más de 25 años, las instalaciones estuvieron sometidos a deterioro por falta de mantenimiento y carencia de inversión para la reposición de activos. Con la nueva administración logró ampliar su

capacidad de molienda en más de 30% teniendo capacidad disponible para aumentar su molienda, la producción de azúcar aumentó pero no en la misma proporción debido a que falta modernizar el área de elaboración, igualmente logró ser más eficiente en sus procesos de generación de energía, principalmente logró cogenerar aprovechando el calor que se pierde en los gases de la combustión del bagazo en el caldero. También rehabilitó la destilería de alcohol logrando operar la planta a un 70% de su capacidad, tal como se muestra en la Tabla 34.

Tabla 34

*Capacidad de Planta a Septiembre del 2015*

| Concepto                      | Unidad       | Instalado | Utilización | %     |
|-------------------------------|--------------|-----------|-------------|-------|
| Planta - Molienda             | Ton /día     | 5,000     | 4,200       | 84.0  |
| Planta - Elaboración (Caña)   | Ton /día     | 4,200     | 4,200       | 100.0 |
| Planta - Elaboración (Azúcar) | Ton /día     | 500       | 500         | 100.0 |
| Refinería                     | Ton /día     | 400       | 300         | 75.0  |
| Vapor                         | Ton /hora    | 120       | 112         | 93.3  |
| Generación                    | MW / hora    | 23        | 13          | 56.5  |
| Destilería                    | Litros / día | 20,000    | 14,000      | 70.0  |

*Nota.* Información proporcionada por la gerencia de fábrica de AIP (2015)

Los resultados en los últimos nueve años en términos de producción de AIP, se evidencian en la producción de azúcar con el aumento de 116 mil toneladas a 136 mil toneladas anuales; el reinicio de la producción de alcohol en el año 2009 con la producción de 3.3 millones de litros y el ingreso en la producción de energía eléctrica con la nueva central de cogeneración y el convenio con el Ministerio de Energía y Minas.

En la Tabla 35 se muestra la evolución de la producción de materia prima (caña molida) y de los principales productos mencionados (azúcar, alcohol y energía) desde el año 2007 hasta el año 2014, medidos en miles de toneladas, metros cúbicos y energía en mega watts.

Tabla 35

*Evolución de la Producción de Materia Prima y Principales Productos*

| Año  | Caña molida<br>Miles Ton | Azúcar<br>Miles Ton | Alcohol<br>m3 | Energía<br>MWh |
|------|--------------------------|---------------------|---------------|----------------|
| 2006 | 1,000.90                 | 116.54              |               | 9,155          |
| 2007 | 1,080.72                 | 122.03              |               | 14,008         |
| 2008 | 1,041.71                 | 113.26              |               | 12,903         |
| 2009 | 1,206.89                 | 134.96              | 3,320.19      | 19,126         |
| 2010 | 1,194.31                 | 129.54              | 3,049.98      | 77,475         |
| 2011 | 1,125.24                 | 120.86              | 4,371.39      | 84,307         |
| 2012 | 1,280.76                 | 138.35              | 2,310.75      | 92,780         |
| 2013 | 1,234.26                 | 132.97              | 3,572.58      | 90,751         |
| 2014 | 1,308.00                 | 139.96              | 4,495.00      | 97,613         |

*Nota.* Información proporcionada por la unidad de control de gestión de AIP (2015)

Los resultados en términos de rendimiento y productividad se muestran en la Tabla 36 para los últimos cinco años, en donde el rendimiento de campo viene dado por las toneladas de caña producida por hectárea, el tiempo de cultivo por la edad de la caña al momento de cosecharse, el azúcar en caña lo que finalmente resultó en azúcar por tonelada de materia prima recibida, el pol en caña como la cantidad de sacarosa contenida en la caña, el recobrado como el porcentaje de sacarosa recuperado en el proceso y la extracción como la cantidad de sacarosa que se retiró de la fibra de caña en el proceso de molienda.

Tabla 36

*Evolución de los Principales Indicadores Técnicos de la Industria*

| Año  | Ton. Caña<br>/ Ha. | Edad de<br>caña mes | Azúcar<br>% caña | Pol<br>% caña | Recobrado<br>% | Extracción<br>% |
|------|--------------------|---------------------|------------------|---------------|----------------|-----------------|
| 2010 | 129.3              | 15.96               | 10.85            | 12.96         | 83.2           | 95.33           |
| 2011 | 115.3              | 16.28               | 10.74            | 12.77         | 79.9           | 94.87           |
| 2012 | 115.5              | 15.50               | 10.79            | 12.93         | 83.9           | 95.66           |
| 2013 | 127.1              | 14.35               | 10.77            | 12.67         | 82.7           | 95.86           |
| 2014 | 126.0              | 15.88               | 10.49            | 12.68         | 82.3           | 95.64           |

*Nota.* Información proporcionada por la jefatura de control de gestión de AIP (2015)

Una de las variables que se analiza en las operaciones son los costos de fabricación, siendo el azúcar el principal producto de AIP, en la Tabla 37 se muestra la evolución de los



costos de fabricación de una tonelada de azúcar desde el año 2010 hasta el presente año con información al 15 de octubre del 2015.

Tabla 37

*Evolución de los Costos de Fabricación*

| Concepto           | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015 <sup>(1)</sup> | Comp. <sup>(2)</sup> | $\Delta$ <sup>(3)</sup> |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Costos fijos       |         |         |         |         |         |                     | %                    | %                       |
| Campo              | 86      | 81      | 97      | 92      | 110     | 114                 | 7.4                  | 32.6                    |
| Sembradores        | 5       | 5       | 5       | 7       | 7       | 5                   | 0.3                  | 0                       |
| Fábrica            | 84      | 96      | 84      | 92      | 92      | 97                  | 6.3                  | 15.5                    |
| Administración     | 178     | 227     | 220     | 224     | 173     | 173                 | 11.3                 | -2.8                    |
| G. Comercial       | 10      | 12      | 8       | 12      | 18      | 20                  | 1.3                  | 100                     |
| Gastos comerciales | 29      | 28      | 39      | 27      | 20      | 40                  | 2.6                  | 37.9                    |
| Financiero         | 63      | 52      | 40      | 56      | 73      | 137                 | 8.9                  | 117.5                   |
| Depreciación       | 87      | 102     | 104     | 125     | 127     | 124                 | 8.1                  | 42.5                    |
| Sub total          | 542     | 603     | 597     | 635     | 620     | 710                 | 46.2                 | 31                      |
| Costos variables   |         |         |         |         |         |                     |                      |                         |
| Materia prima      | 648     | 735     | 687     | 573     | 640     | 690                 | 44.9                 | 6.5                     |
| Fábrica            | 79      | 107     | 104     | 142     | 142     | 135                 | 8.8                  | 70.9                    |
| Aseg. Calidad      | 0.7     | 0.8     | 0.7     | 0.6     | 0.6     | 0.5                 | 0                    | -28.6                   |
| Sub total          | 727.7   | 842.8   | 791.7   | 715.6   | 782.6   | 825.5               | 53.8                 | 13.4                    |
| Total              | 1,269.7 | 1,445.8 | 1,388.7 | 1,350.6 | 1,402.6 | 1,535.5             | 100                  | 20.9                    |

(1) Información al 15 de octubre del 2015.

(2) Composición porcentual de cada uno de los conceptos detallados en la tabla.

(3) Variación calculada entre los datos del año 2015 y del año 2010.

*Nota.* Información proporcionada por el área de control de gestión de AIP (2015)

Para el análisis en primer lugar se determinó la composición porcentual de cada uno de los conceptos que comprende la estructura de costos, se aprecia que los costos fijos representan el 46.2% del total y los costos variables el 53.8%. En los costos fijos el rubro más importante son los gastos de administración seguidos de los gastos financieros. En los gastos variables, en función de las toneladas de caña procesada, el rubro más importante son los costos de la materia prima que representan el 44.9% y son los gastos incurridos en el cultivo de la caña de azúcar por un periodo promedio de 14 meses seguido de los gastos de fábrica que representa el 8.8% y representa los gastos incurridos en procesar la caña que viene del

campo hasta transformarla en azúcar como producto terminado. En segundo lugar se realizó una comparación entre los costos incurridos en el año 2015 y los costos que se incurrieron en el 2010, en estos cinco años los costos se han incrementado en un 20.9% tal como se aprecia en la columna  $\Delta$ , siendo importante ver la variación de algunos de los conceptos como los gastos financieros que se incrementaron en 117%, los costos variables de fábrica en 70.9%, los costos de depreciación en 42.5% y los costos fijos de campo en 32.6%. En estos conceptos y en particular en aquellos que tienen mayor participación en la estructura de costos, se tienen que incidir para ver su proyección en el periodo de proyección del plan estratégico de AIP. En este periodo de análisis la inflación solo explica un incremento de 14.9% de los costos, inflación acumulada entre el 2010 y 2014 según en BCR, el restante 6% corresponde a los diferentes rubros en donde se incrementaron los costos como se explica en los párrafos anteriores. El análisis de los costos de fabricación por sí solo no dice nada sino es comparado en relación a la industria y los competidores. En este caso, se hizo un análisis en relación a los cuatro principales competidores de la industria en el Perú como es el caso de los ingenios Laredo, Cartavio, San Jacinto y Casa Grande.

Para este efecto, tomando en consideración que todos tienen además del azúcar otros productos y subproductos que venden con lo cual tiene diferentes valores agregados a sus productos, se optó por hacer un análisis de la generación de valor de la caña de azúcar que es el insumo común que tienen todos los ingenios y por ende se determinó la productividad en términos de toneladas de caña por trabajador, el valor final de la caña en términos de ventas totales por tonelada de caña procesada y los costos de caña procesada en términos de costos de ventas por tonelada de caña procesada, para el análisis comparativo se determinó el valor medio de estas relaciones con lo cual se tienen los resultados que se muestran en la siguiente Tabla 38.

Tabla 38

*Generación de Valor de la Caña de Azúcar Comparativo Diciembre 2014.*

| Concepto                     | Paramonga | Laredo  | Cartavio | San Jacinto | Casa Grande | Media |
|------------------------------|-----------|---------|----------|-------------|-------------|-------|
| Personal propio              | 1,312     | 1,715   | 1,450    | 1,340       | 3,206       |       |
| Caña molida<br>miles ton     | 1,234     | 1,518   | 1,643    | 894         | 2,864       |       |
| Ton Caña /<br>Trabajador     | 941       | 885     | 1,133    | 667         | 893         | 903.9 |
| Ventas totales<br>miles S/.  | 206,958   | 283,089 | 298,179  | 141,824     | 468,352     |       |
| S/. / Ton Caña               | 167.68    | 186.43  | 181.48   | 158.72      | 163.53      | 171.6 |
| Costo de ventas<br>miles S/. | 162,776   | 203,025 | 245,214  | 116,777     | 367,597     |       |
| S/. / Ton Caña               | 131.88    | 133.70  | 149.25   | 130.69      | 128.35      | 134.8 |
| Margen                       | 35.80     | 52.73   | 32.24    | 28.03       | 35.18       | 36.79 |

*Nota.* Tomado de las memorias de las empresas 2014 publicadas en la SMV.

De la tabla se establece que el volumen de caña procesada per cápita de AIP está por encima del promedio de los cinco ingenios comparados teniendo un indicador de 941 toneladas de caña por trabajador y siendo el promedio 903.9. En cuanto al valor final de la caña se tiene que AIP está ligeramente por debajo del promedio con un valor de 167.68 nuevos soles por tonelada de caña y teniendo arriba del promedio a Laredo y Cartavio con 186.43 y 181.48 nuevos soles respectivamente. En cuanto al costo de la caña procesada se tiene que AIP está por debajo del promedio con 131.88 nuevos soles por tonelada de caña teniendo por encima a Laredo y Cartavio, y a San Jacinto y Casa Grande con un costo de 130.69 y 128.35 nuevos soles por tonelada de caña respectivamente. Haciendo un análisis de los márgenes se tiene que AIP está ligeramente por debajo del promedio con un margen de 35.80 nuevos soles, Laredo tiene el mayor margen con 52.73 nuevos soles por tonelada de caña y San Jacinto el menor margen con 28.03 nuevos soles por tonelada de caña.

**Control de la calidad.** Siendo el azúcar un producto alimenticio de consumo humano masivo, el proceso productivo se desarrolla cumpliendo las normas del HACCP para asegurar

la calidad e inocuidad del producto, por tal motivo AIP en el 2013 logró obtener la certificación FSSC 22000:2010 basado en las Normas ISO 22002-1 para la producción de azúcar rubia y azúcar refinada de caña de azúcar. Esto constituye una fortaleza para AIP.

**Ubicación y diseño de planta.** La planta inicialmente estuvo muy bien ubicada por su proximidad a los campos de cultivo, al suministro de agua del río Pativilca y a un costado de la vías principal Panamericana Norte, sin embargo debido al incremento de la producción se ha recurrido a traer caña de valles más distantes con lo cual los costos logísticos se incrementan en proporción a la distancia y ya no está en el centro de gravedad de los campos como debería ser. Desde el punto de vista comercial es uno de los ingenios que está más cerca de la ciudad de Lima donde se da el mayor consumo de azúcar para uso doméstico e industrial. Para mercados externos los puertos disponibles son Salaverry que dista 250 Km y el Callao que dista 210 km. La planta ocupa 12 hectáreas de terreno, ha tenido transformaciones y se ha expandido con lo cual el espacio ha quedado reducido para permitir nuevas ampliaciones, pero tiene un problema mayor que ahora está ubicado a un costado de la población del distrito de Paramonga que creció sin control cuando estuvo en la administración de los trabajadores con las exigencias sociales ambientales del caso.

**Economía de escala o de alcance.** El tamaño de los ingenios en el Perú es pequeño en relación al tamaño de los ingenios de los otros países. El ingenio de AIP tiene capacidad para procesar hasta cuatro mil quinientas toneladas de caña al día sin dificultades, sin embargo tiene equipamiento para moler hasta cinco mil toneladas de caña. En esta industria se puede aprovechar las ventajas de la economía de escala y por ende ampliar la capacidad de procesar sin incrementar los costos fijos y de otro lado la tecnología permite optimizar los procesos con un mínimo de personal a través de la automatización. También si se integra horizontalmente a través de la adquisición o fusión con otros ingenios.

**Integración vertical.** AIP está integrado parcialmente hacia atrás, cuenta con el 71% de las tierras con lo cual produce en esa misma proporción la materia prima para su proceso, el 29% restante es cubierto con materia prima de terceros quienes no están fidelizados, con ellos se comparten los resultados debido a la forma de pago donde se le reconoce el valor del azúcar obtenido al precio corriente en la fecha de la molienda reteniendo el costo de las actividades asociadas al proceso. Siendo la tierra un bien escaso en la zona, una opción para crecer en producción es recuperar a los sembradores del valle. AIP no está integrada hacia adelante en razón de no tener canales de distribución, este proceso está a cargo de terceros y de comerciantes mayoristas que negocian con la industria y comercio minorista.

**Eficacia de la tercerización.** Se aplica para determinadas actividades como corte de caña, transporte de caña, mantenimiento de instalaciones fabriles, envasado, estiba y transporte de azúcar a los autoservicios. El corte de caña se realiza principalmente de forma manual, la cantidad de cortadores necesarios para cubrir el rol de molienda no son suficientes y está generando alteraciones en la programación e incluso paralizaciones en la molienda, por lo tanto este rubro se ha constituido en una debilidad. En general la tercerización contribuye con las empresas a que éstas puedan ser más eficientes en el uso de los recursos humanos y cumplir los objetivos de la organización. Por ejemplo en AIP, una de las acciones realizadas para mitigar la falta de cortadores fue implementar la cosecha mecanizada desde el año 2012 y hasta el día de hoy se han logrado alcanzar el 15.41% del total de caña cosechada tal como se aprecia en la Tabla 39. Para ello se utilizan dos máquinas cosechadoras, teniendo en el plan estratégico aumentar las unidades de cosecha hasta alcanzar el 50% del total de caña cosechada, teniendo asimismo otros objetivos como el de no quemar la caña para así poder aprovechar los residuos de la cosecha mecanizada con fines de generación eléctrica con biomasa.

Tabla 39

*Cosecha Mecanizada en AIP*

| Año   | Cosecha mecánica<br>Ton | Cosecha total<br>Ton | %     |
|-------|-------------------------|----------------------|-------|
| 2012  | 76,096                  | 1'280,076            | 5.94  |
| 2013  | 116,881                 | 1'234,264            | 9.47  |
| 2014  | 155,589                 | 1'308,089            | 11.89 |
| 2015* | 161,924                 | 1'051,049            | 15.41 |

*Nota.* Información proporcionada por el área de control de gestión de AIP (2015)

**Seguridad e higiene laboral.** Cuenta con un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional acorde con la normativa del Ministerio de Trabajo, el sistema está basado en la prevención de riesgos y es de alcance a todos los trabajadores y servicios de terceros. De acuerdo a la norma tiene un comité de seguridad que está conformado por 12 trabajadores, seis designados por AIP y seis designados por los trabajadores en elección conducida por el sindicato mayoritario (comité paritario). Esto contribuye a mejorar el índice de accidentabilidad de AIP.

#### **4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).**

El área de finanzas es la responsable de obtener los recursos económicos necesarios en el momento oportuno, así como los otros recursos en la cantidad, la calidad, y el costo requerido para que la organización pueda operar de manera sostenida. D'Alessio (2014).

Para el análisis financiero de AIP, se han evaluado seis periodos anuales desde el año 2009 al 2014 con el propósito de establecer la evolución de las finanzas y de los ratios financieros de AIP, tomándose la información de los estados financieros auditados y que se muestran en detalle en la Tabla 40 con el estado separado de la situación financiera y la Tabla 41 los estados separados integrados de la situación financiera, ambas tablas expresadas en miles de nuevos soles.

Tabla 40

*Estado Separado de la Situación Financiera en Miles de Nuevos Soles*

|                               | 2014    | 2013    | 2012    | 2011    | 2010    | 2009    |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Activo corriente              | 167,301 | 156,621 | 182,662 | 192,619 | 140,282 | 91,036  |
| Activo no corriente           | 690,372 | 716,632 | 615,580 | 650,838 | 428,393 | 434,457 |
| Total del activo              | 857,673 | 873,253 | 798,242 | 843,457 | 568,675 | 525,493 |
| Pasivo corriente              | 57,545  | 39,007  | 75,150  | 66,268  | 73,812  | 55,093  |
| Pasivo no corriente           | 195,665 | 221,919 | 162,484 | 181,102 | 148,540 | 169,988 |
| Total pasivo                  | 253,210 | 260,926 | 237,634 | 247,370 | 222,352 | 225,081 |
| Patrimonio                    | 604,463 | 612,327 | 560,608 | 596,087 | 346,323 | 300,412 |
| Total del pasivo y patrimonio | 857,673 | 873,253 | 798,242 | 843,457 | 568,675 | 525,493 |

*Nota.* Información Financiera IV trimestre 2014 - Superintendencia del Mercado de Valores SMV. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74](http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74)

**Situación patrimonial.** De la Tabla 40, se aprecia como el patrimonio se duplicó desde el año 2009 evidenciando el esfuerzo de inversión realizado para que el endeudamiento patrimonial esté en 0.42 y por ende los pasivos estén cubiertos con el patrimonio. También es importante mencionar que en los cinco últimos periodos ha realizado distribución de dividendos, 2010 en 20 millones de nuevos soles; 2011 en 12 millones; 2012 en 8 millones; 2013 en 8 millones; y el 2014 en 64 millones de nuevos soles, monto muy importante, sin embargo no afectó la situación patrimonial de la empresa por las utilidades retenidas. SMV (2015). Los ingresos de AIP están conformados principalmente por la venta de azúcar y subproductos. En el último quinquenio el sector se vio beneficiado con un incremento importante del precio del azúcar, situación que cambió desde el 2013 tal como se aprecia en el rubro Ingreso por ventas de la Tabla 42. En el 2014 la facturación fue el 94.8% de la facturación del 2013 a pesar de que en volumen se incrementó la molienda en 6%, aun así el resultado de las operaciones en el 2014 dio una utilidad de 2.6 millones de nuevos soles

influenciado por la aplicación de la NIC 41 en los cultivos en proceso (S/. 10.2 millones) y por la pérdida de cambio de S/. 7.5 millones.

Tabla 41

*Estado Separado de Resultados Integrales en Miles de Nuevos Soles del 2009 al 2014*

|                                | 2014     | 2013     | 2012     | 2011     | 2010     | 2009     |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Ingresos por ventas            | 206,958  | 218,260  | 258,240  | 265,760  | 259,833  | 187,104  |
| Costo de ventas                | -162,776 | -165,669 | -160,907 | -154,531 | -155,352 | -133,853 |
| Cambios activos biológicos     | -10,246  | -12,438  |          |          |          |          |
| Utilidad Bruta                 | 33,936   | 40,153   | 97,333   | 111,229  | 104,481  | 53,251   |
| Gasto de ventas                | -6,668   | -6,622   | -8,294   | -5,655   | -6,209   | -5,582   |
| Gastos administrativos         | -22,449  | -24,810  | -25,938  | -30,350  | -28,064  | -18,436  |
| Otros ingresos                 | 6,353    | 6,394    | 6,736    | 9,020    | 7,115    | 16,397   |
| Otros gastos                   | -7,813   | -8,250   | -5,694   | -8,532   | -6,996   | -8,843   |
| Gastos totales                 | -30,577  | -33,288  | -33,190  | -35,517  | -34,154  | -16,464  |
| Utilidad operativa             | 3,359    | 6,865    | 64,143   | 75,712   | 70,327   | 36,787   |
| Ingresos financieros           | 6,635    | 5,201    | 4,354    | 2,642    | 1,826    | 506      |
| Gastos financieros             | -11,948  | -6,272   | -5,901   | -6,544   | -8,175   | -8,025   |
| Diferencia de cambio neta      | -7,496   | -7,055   | 2,946    | 1,301    | 1,318    | 7,318    |
|                                | -12,809  | -8,126   | 1,399    | -2,601   | -5,031   | -201     |
| Utilidad (Pérdida) antes de IR | -9,450   | -1,261   | 65,542   | 73,111   | 65,296   | 36,586   |
| Impuesto a la Renta            | 12,047   | -191     | -17,282  | -19,822  | -18,611  | -10,321  |
| Utilidad (Pérdida) del año     | 2,597    | -1,452   | 48,260   | 53,289   | 46,685   | 26,265   |

*Nota.* Información Financiera IV trimestre 2014 - Superintendencia del Mercado de Valores SMV. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74](http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74)

El costo de las ventas está representado principalmente por el costo de la producción de azúcar y subproductos. Dicho costo consta de dos grandes centros de costo: campo y fábrica. El costo de campo reflejado en la caña producida abarca la inversión desde la preparación del campo hasta la cosecha, cubriendo un periodo promedio de 14 meses. El costo de fábrica asociado a la elaboración comprende un periodo de dos días desde la cosecha hasta obtener producto envasado. Siendo el precio de venta del azúcar fijado por el mercado global, es necesario que la empresa busque que sus costos sean los más competitivos del mercado.



Tabla 42

*Ratios Financieros*

|                                  | 2014    | 2013    | 2012    | 2011    | 2010   | 2009   |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| Liquidez general                 | 2.91    | 4.02    | 2.43    | 2.91    | 1.90   | 1.65   |
| Capital de trabajo               | 109,756 | 117,614 | 107,512 | 126,351 | 66,470 | 35,943 |
| Grado de endeudamiento           | 0.30    | 0.30    | 0.30    | 0.29    | 0.39   | 0.43   |
| Endeudamiento Patrimonial        | 0.42    | 0.43    | 0.42    | 0.41    | 0.64   | 0.75   |
| Rentabilidad sobre ventas        | 1.3%    | -0.7%   | 18.7%   | 20.1%   | 18.0%  | 14.0%  |
| Rentabilidad neta del patrimonio | 0.4%    | -0.2%   | 8.6%    | 8.9%    | 13.5%  | 8.7%   |
| Rentabilidad del activo          | 0.3%    | -0.2%   | 6.0%    | 6.3%    | 8.2%   | 5.0%   |

*Nota.* Adaptado en base a la información de las tablas 34 y 35.

**Situación financiera.** AIP mantiene una liquidez elevada, al igual que un capital de trabajo holgado, su grado de endeudamiento es bajo así como su endeudamiento patrimonial. La rentabilidad sobre las ventas se vio afectada el 2013 y 2014 por la reducción de precios reflejada en menores ventas y el efecto de la NIC 41 (valorización de activos biológicos). En la rentabilidad neta del patrimonio y del activo ocurre el mismo. La NIC 41 prescribe, el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la medición inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección. Se requiere la medición de estos activos biológicos al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta.

Este rubro representa una fortaleza por la buena situación económica y financiera de AIP reflejado en sus ratios mostrados en la Tabla 38 que le ha permitido realizar inversiones para modernización de la planta y maquinaria y equipo para el campo aun cuando no se concluye este proceso. Esto le ha permitido refinanciar la deuda a largo plazo y mantener la liquidez necesaria para sus operaciones diarias. De acuerdo a los hechos de importancia publicados en el portal de la SMV (2015), en el mes de noviembre de 2013 AIP obtuvo un préstamo por 50 millones de dólares en una operación sindicada con los Bancos ITAU y

CITIBANK que fue pre pagado en 20 millones de dólares en octubre de 2014; en julio de 2015 se obtuvo otro financiamiento por 40 millones de dólares de los cuales 30 millones de dólares se utilizaron en cancelar la deuda con los bancos ITAU y CITIBANK quedando un saldo pendiente para desembolsar de 10 millones de dólares; esta operación de cambio de bancos de la deuda se hizo para obtener condiciones más elásticas y corregir los montos necesarios para cubrir las nuevas inversiones que ha sido el origen del requerimiento de los créditos.

***Inversiones y dimensionamiento financiero.*** En los últimos 10 años AIP ha realizado inversiones de manera consistente en la modernización de la planta, en maquinaria y equipo para campo, las operaciones han sido realizadas a través de arrendamiento financiero y en la actualidad se han reestructurado a través de la banca de inversión. En este periodo 2009 – 2015 el monto total de las inversiones fue por 64,48 millones de dólares distribuidos entre la fábrica y las maquinarias para el campo. Las inversiones realizadas en el periodo del 2009 al año 2015 inclusive se muestran en detalle en la Tabla 43, donde se encuentran separadas por inversiones de fábrica e inversiones de campo.

Tabla 43

*Inversiones de AIP del 2009 al 2015.*

| Inversiones fábrica   | Monto miles US\$ | Inversiones campo   | Monto miles US\$ |
|-----------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Caldero de vapor      | 8,408            | Terrenos            | 3,818            |
| Cogeneración          | 9,159            | Maquinaria y equipo | 8,121            |
| Planta de elaboración | 25,502           | Vehículos           | 1,014            |
| Conexos               | 2,814            | Riego por goteo     | 5,147            |
| Alcohol               | 502              |                     |                  |
| Total                 | 46,385           |                     | 18,100           |

*Nota.* Información proporcionada por la gerencia de proyectos de AIP (2015)

***Acceso a fuentes de capital de corto y largo plazo.*** Dada la posición financiera AIP no tiene dificultad de acceder a las fuentes de capital de corto y largo plazo.

#### 4.1.5 Recursos humanos (H).

D'Alessio (2014) indicó que el recurso humano constituye el activo más valioso de la organización, movilizándolo los recursos tangibles e intangibles, haciendo funcionar el ciclo operativo, y estableciendo las relaciones que permite a la organización lograr sus objetivos.

Las actividades laborales de AIP se desarrollan dentro del régimen del sector agrario regulados a través de una norma de promoción del sector, Ley 27360 (2000), tanto desde el punto de vista tributario en la cual el impuesto a la renta es de 15% en lugar del 30% que corresponde a todas las empresas, así como de las contribuciones a la seguridad social en donde el aporte es de 4% de la remuneración del trabajador en lugar del 8%, cuyo ámbito de aplicación comprende a todos los colaboradores de AIP.

En el tema del nivel de rotación y ausentismo del personal, se puede afirmar que el personal más joven de los rubros de operarios, técnicos y profesionales está rotando en una proporción que ha alcanzado el 16.69% del total de colaboradores (Tabla 44), razón por la cual este tema es de vital importancia para la organización por cuanto una alta rotación implica un esfuerzo mayor en las áreas de reclutamiento y posterior capacitación para que este personal se encuentre en condiciones de aportar sin que afecte la productividad y eficiencia de la organización, así mismo obliga a revisar las diferentes variables del clima laboral y del entorno para retener el personal más calificado, es importante mencionar que el personal está en busca de mejores remuneraciones y a la expectativa de escalar posiciones en la organización. Siendo AIP una empresa madura cuenta con una plantilla de colaboradores donde el 48% tiene una edad superior a los 50 años (Tabla 45), situación que puede considerarse una fortaleza dada la experiencia sin embargo es necesario evaluar el hecho que en los próximos 10 años gran parte de estos colaboradores se habrán desvinculado de AIP sea por jubilación u otro motivo, estos colaboradores mayormente pertenecen a las posiciones de técnicos y operarios.

Tabla 44

*Rotación de Personal en los Últimos Cuatro Años*

| Año  | Ingresos | Reingresos | Cesados | Nº Colaboradores | % rotación |
|------|----------|------------|---------|------------------|------------|
| 2011 | 163      |            | 237     | 1352             | 12.41      |
| 2012 | 198      | 1          | 214     | 1337             | 14.88      |
| 2013 | 157      | 1          | 194     | 1301             | 12.14      |
| 2014 | 213      | 5          | 191     | 1306             | 16.69      |

*Nota.* Información proporcionada por el Departamento de Relaciones Laborales de AIP (2015)

Tabla 45

*Número de Colaboradores por Grupos de Edad.*

| Rango de edad | Número colaboradores | %     |
|---------------|----------------------|-------|
| 15 - 19       | 18                   | 1.38  |
| 20 - 24       | 72                   | 5.51  |
| 25 - 29       | 122                  | 9.34  |
| 30 - 34       | 133                  | 10.18 |
| 35 -39        | 124                  | 9.49  |
| 40 - 44       | 72                   | 5.51  |
| 45 - 49       | 133                  | 10.18 |
| 50 - 54       | 147                  | 11.26 |
| 55 - 59       | 217                  | 16.62 |
| 60 - 64       | 204                  | 15.62 |
| 65 - 69       | 60                   | 4.59  |
| 70 a más      | 4                    | 0.30  |
| Total         | 1,306                | 100.0 |

*Nota.* Información proporcionada por el Departamento de Relaciones Laborales de AIP (2015)

El nivel de remuneraciones y beneficios del personal está por encima del promedio de la industria teniendo en cuenta solo el sector del azúcar, a pesar del cual el personal siempre está buscando mejoras remunerativas que no son atendidas por AIP sino de manera muy puntual en función del desempeño y al potencial que presenta el colaborador. En la Tabla 46 se presenta las remuneraciones mensuales totales de los cinco ingenios que operan y reportan regularmente información a la SMV.

En relación a la efectividad de los incentivos al desempeño, estos incentivos se dan pero no se nota una relación directa con los resultados de la organización por lo que se requiere una revisión del programa y fundamentalmente que este orientado en función de los logros mensuales obtenidos. Actualmente se tiene una política de bonificación mensual según

el alcance de los objetivos de cada área y de la empresa, así como de acuerdo a la actitud de los colaboradores frente a las labores cotidianas.

Tabla 46

*Remuneración Promedio Mensual en los Principales Ingenios*

| Concepto                     | AIP    | Laredo | Cartavio | San Jacinto | Casa Grande | Media |
|------------------------------|--------|--------|----------|-------------|-------------|-------|
| Personal propio (N°)         | 1,312  | 1,715  | 1,450    | 1,340       | 3,206       |       |
| Remuneración total miles S/. | 41,195 | 35,351 | 45,507   | 32,809      | 101,922     |       |
| Remuneración promedio S/.    | 2,617  | 1,718  | 2,615    | 2,040       | 2,649       | 2,328 |

*Nota.* Tomado de las memorias al 2014 de las empresas azucareras – Superintendencia del Mercado de Valores – SMV. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74](http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinancieraPorPeriodo.aspx?data=0489922C46775872F740C6D606585123B7F806EA74).

El clima laboral es periódicamente evaluado, en el último estudio de clima organizacional realizado en el año 2011 por la firma T&R Consultores, la satisfacción general de trabajar en AIP alcanzó el 65.6%, lo cual evidencia que se tiene como fortaleza algunos procesos, sin embargo se tiene algunas debilidades que se recogen de la evaluación como es el caso de la dimensión de condiciones laborales en el tema de retribuciones donde solo el 39.4 % de los colaboradores dan su aceptación, así también en la dimensión de desarrollo, lo que corresponde al tema de proyección tiene un nivel de aceptación de 51.6%, en ambos casos la situación parece no haber cambiado en los años siguientes por tanto son aspectos que resultan necesarios intervenir y aplicar medidas correctivas.

Como resultado del mejor clima laboral se han firmado nuevos convenios colectivos con los tres sindicatos de la empresa cuya vigencia es desde el 01 de enero del 2015 hasta el 31 de diciembre del 2017, evidenciando con ello la intención de mantener una buena relación con los trabajadores. En el año 2014 la fuerza laboral de AIP estuvo conformado por 1,314 colaboradores tal como se describe en la Tabla 47, de los cuales la plana gerencial está conformada por 11 personas y reúne las competencias profesionales para los cargos que ocupan, en igual forma la plana profesional y técnica la empresa considera que reúne las competencias según los perfiles de puestos en que se desempeñan.

Tabla 47

*Fuerza Laboral de AIP*

| Descripción                        | Al 31.12.2014 | Al 31.12.2013 |
|------------------------------------|---------------|---------------|
| Gerentes                           | 11            | 11            |
| Empleados (incluye 157 temporales) | 384           | 369           |
| Obreros (incluye 274 temporales)   | 919           | 910           |
| <b>Total</b>                       | <b>1,314</b>  | <b>1,290</b>  |

*Nota.* Tomado de la Memoria de AIP del 2014.

**Capacitación.** Es una de las condiciones laborales en las que AIP ha dado más énfasis e importancia dada la alta rotación que se tiene en los colaboradores de base, de manera que a través de ella, se desarrolle al personal, se le retenga y a la vez se logre mejorar la productividad de los colaboradores. En el año 2014 el número de horas de capacitación del personal alcanzó las 24,000 horas al año, 65% mayor que en el 2013, y comprendió tanto la capacitación externa (ofreciendo al personal maestrías, diplomados, seminarios y cursos puntuales) así como la capacitación interna, la misma que alcanzó los 9,571 horas otorgadas a los diferentes grupos ocupacionales de AIP, esta situación se describe en la Tabla 48 donde es posible observar que el 47.08% de las horas fue destinada específicamente al grupo de operarios. En general, se tiene un promedio de 7.21 horas anuales de capacitación interna por colaborador.

Tabla 48

*Horas de Capacitación Interna por Grupos Ocupacionales 2014*

| Grupo Ocupacional      | Horas de capacitación | %             |
|------------------------|-----------------------|---------------|
| Director               | -                     |               |
| Gerente                | 13                    | 0.13          |
| Superintendente        | 15                    | 0.16          |
| Jefe de departamento   | 329                   | 3.44          |
| Supervisor profesional | 424                   | 4.43          |
| Profesional            | 620                   | 6.48          |
| Supervisor técnico     | 690                   | 7.21          |
| Técnico                | 2,798                 | 29.23         |
| Operario               | 4,506                 | 47.08         |
| Practicante            | 176                   | 1.84          |
| <b>Total general</b>   | <b>9,571</b>          | <b>100.00</b> |

*Nota.* Información proporcionada por el Área de Desarrollo del Talento Humano de AIP (2015)

#### 4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).

Los sistemas de información y comunicación brindan el soporte tecnológico para la toma de decisiones. Un sistema de información gerencial efectivo es capaz de realimentar la estrategia empresarial y durante la última década ha logrado obtener una significativa relevancia. D'Alessio (2014)

En AIP se cuenta con un ERP (Enterprise Resource Planing) denominado TITANIUM desarrollado en ambiente visual adecuado para empresas agro industriales, en donde se vinculan con todos los sectores de la organización integrándolos y evitando la duplicidad de procesos, reduciendo el error humano, facilitando la reestructuración de procesos y contribuyendo en la toma de decisiones con información precisa en el momento oportuno.

Cuenta con 35 módulos integrados entre sí, destacando entre ellos los que corresponden a compras, recursos humanos, contabilidad, presupuestos, finanzas, control de operaciones campo y fábrica, laboratorio, activo fijo y proyectos. Ha sido auditado por las firmas KPMG y Price WATERHOUSE. Es importante mencionar que en el módulo de costos, está estructurado por funciones teniendo limitaciones en la determinación de costos finales de los productos debido a la distribución de costos, requiriéndose tener una estructura de costos por proceso de forma que pueda reportar los costos agregados desde que se tiene la materia prima hasta llegar al costo final del producto y ser una herramienta de análisis para mejorar la competitividad de AIP. En el tema de las comunicaciones se cuenta con una red multimodal, radio, teléfonos, redes ethernet, internet, sin embargo una debilidad de AIP es que por su ubicación, la planta externa de las empresas concesionarias de comunicaciones (Movistar y Claro) no lo tienen bien desarrollada por lo que se adolece de una comunicación de banda ancha segura.

En la Tabla 49 se muestran los resultados de las consultas realizadas al sistema Titanium después del cual se tienen oportunidades de mejora en varios rubros pero fundamentalmente se requiere contar con un sistema de información gerencial incorporado al

ERP que facilite las decisiones de la gerencia sobre todo en tiempos donde el precio del principal producto está equiparándose a los costos de producción, esto constituye una debilidad de la organización.

Tabla 49

*Auditoría de Sistemas: Sistema Titanium.*

| Concepto   | (Si/No) | Calificación |
|--|---------|--------------|
| ¿Cuenta con sistema de información gerencial?  | No      | C            |
| ¿Es oportuna y de calidad la información?  | Si      | B            |
| ¿Se tiene un sistema de comunicaciones?  | Si      | A            |
| ¿Se cuenta con un sistema de redes?  | Si      | A            |
| ¿Está todo el personal familiarizado con el uso de sistemas de información y comunicaciones? | Si      | A            |
| ¿Son los sistemas de información y comunicación amigables?                                   | Si      | B            |
| ¿Estos sistemas se actualizan frecuentemente?  | Si      | A            |
| ¿La data es actualizada permanentemente?   | Si      | A            |
| ¿Los sistemas de seguridad son eficientes?   | Si      | B            |

*Nota.* La calificación es la siguiente: A: Cumple, B: Oportunidad de mejora, C: No cumple.

#### **4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).**

AIP no cuenta con una organización formal para la investigación y desarrollo sin embargo se vienen desarrollando actividades de investigación y desarrollo en dos áreas específicas, uno relacionado con la materia prima en la cual se realizan trabajos para la implantación de nuevas variedades de caña, con el objetivo de tener el campo sembrado con diversas variedades que reduzcan el riesgo ante la eventualidad que se presenten plagas o enfermedades que afecten a alguna de las actuales variedades e incidan en el rendimiento de los campos. El otro está relacionado con el desarrollo de cultivos alternativos a la caña de azúcar en campos que no son apropiados para la caña y están disponibles para otros usos, se tienen proyectos pilotos para el desarrollo de cultivo de quinua, granado, fresas, pecanas, e higuierillas entre otros.

Adicionalmente está en implementación la crianza de ganado vacuno de raza Brahman para tener un centro de engorde para la producción de carne de vacuno para el



mercado de Lima, aprovechando la disponibilidad de tierra y pastos que son utilizados en la alimentación del ganado. De otro lado en la planta, progresivamente se viene modernizando las instalaciones, lo cual comprende también la implementación de tecnología de punta y automatismos para mejorar la eficiencia de la planta, eliminar la discrecionalidad del operador cuando se controlan manualmente los procesos y mejorar la productividad en general. En la última modernización iniciada en el año 2006 se tiene un avance del 60% de los procesos, se ha completado lo correspondiente a la provisión de energía que es vital para los procesos, igualmente los procesos de preparación de caña y molienda, parcialmente los procesos de evaporación y refinación, faltando lo que corresponde a los procesos de clarificación, cocimiento y cristalización. En este tema el personal está sometido a un proceso de capacitación intensa para aprovechar todas las bondades de la tecnología implementada.

#### **4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)**

La matriz de evaluación de Factores Internos (MEFI) es una herramienta que permite recoger las fortalezas y debilidades de la organización, las mismas que son obtenidas del análisis realizado en cada una de las áreas clave de la organización en el presente capítulo. Estas fortalezas y debilidades son ponderadas y evaluadas tal como se muestra en la Tabla 50

#### **4.3 Conclusiones**

La evaluación interna permite determinar las fortalezas y debilidades de AIP dentro del proceso de elaboración del plan estratégico. En ella, se han determinado 17 factores clave de éxito, ocho fortalezas y nueve debilidades. A cada factor se le asignó un peso relativo acorde a su incidencia en los resultados, obteniéndose un indicador de 2.54 el cual sitúa a la organización con un puntaje ligeramente superior al promedio pero que al mismo tiempo la reta a minimizar las mayores debilidades encontradas con las fortalezas identificadas a lo largo del capítulo y así hacer frente a los potenciales competidores tal como se muestra en la Tabla 50.

Tabla 50

*Matriz de Evaluación de Factores Internos- MEFI*

| N°          | Factores clave de éxito                                | Peso | Valor | Ponderado |
|-------------|--|------|-------|-----------|
| Fortalezas  |  |      |       |           |
| 1           | Capacidad de producir azúcar embolsada en 1, 2 y 5 Kg. | 0.05 | 3     | 0.15      |
| 2           | Generación de electricidad con contrato RER            | 0.06 | 4     | 0.24      |
| 3           | Capacidad de planta para aumento de producción         | 0.07 | 4     | 0.28      |
| 4           | Certificación FSSC 22000                               | 0.06 | 4     | 0.24      |
| 5           | Planta más cercana al mayor centro de consumo          | 0.07 | 4     | 0.28      |
| 6           | Adecuada situación financiera                          | 0.07 | 4     | 0.28      |
| 7           | Buen clima laboral                                     | 0.06 | 3     | 0.18      |
| 8           | Disponibilidad de tierra para cultivos alternativos    | 0.06 | 3     | 0.18      |
|             |  | 0.50 |       |           |
| Debilidades |  |      |       |           |
| 1           | Sistema de información gerencial inadecuado            | 0.05 | 1     | 0.05      |
| 2           | Producción no diversificada                            | 0.06 | 2     | 0.12      |
| 3           | Mercado direccionado solo a Lima                       | 0.05 | 1     | 0.05      |
| 4           | Carencia de tierras para ampliar producción de azúcar  | 0.06 | 1     | 0.06      |
| 5           | Baja Eficiencia de la planta                           | 0.06 | 1     | 0.06      |
| 6           | Falta de integración vertical hacia adelante           | 0.05 | 2     | 0.1       |
| 7           | Carencia de cortadores de caña                         | 0.04 | 2     | 0.08      |
| 8           | Planilla de personal con edad avanzada                 | 0.06 | 2     | 0.12      |
| 9           | Alta rotación de personal                              | 0.07 | 1     | 0.07      |
|             |  | 0.5  |       |           |
|             | Total  | 1.00 |       | 2.54      |

4 Fortaleza mayor, 3 Fortaleza menor, 2 Debilidad menor, 1 Debilidad mayor.

## **Capítulo V: Intereses de AIP y Objetivos de Largo Plazo**

### **5.1 Intereses de AIP**

Los intereses de AIP están enmarcados en la diversificación de la empresa con base en la caña de azúcar como insumo principal así como desarrollar otras actividades agrícolas, utilizando toda su infraestructura y capacidad de planta disponible, haciendo más eficiente sus procesos, incrementando sus ventas en todos los rubros diversificados con el desarrollo de mercados y sostener una rentabilidad en el tiempo.

### **5.2 Potencial de AIP**

#### **5.2.1 Demográfico.**

AIP estuvo conformado por 1,314 colaboradores, es una empresa madura ya que cuenta con una plantilla de colaboradores donde el 48% tiene una edad superior a los 50 años. El personal rota en una proporción que ha alcanzado el 16.69% del total de colaboradores. Tiene un buen clima laboral, la capacitación se le ha dado más énfasis dada la alta rotación que se tiene en los colaboradores de base y a la vez de mejorar la productividad de los colaboradores.

#### **5.2.2 Geográfico.**

Las tierras y planta de producción se encuentran ubicadas a 210 km. al norte de Lima en el distrito de Paramonga en los valles de los ríos Pativilca y Fortaleza, es uno de los ingenios que se encuentra más cerca de Lima, principal centro de consumo del país, el acceso por tierra es bueno, es una vía asfaltada que se encuentran bajo la administración del Consorcio Norvial - Rio Pativilca.

#### **5.2.3 Económico.**

AIP mantiene una liquidez elevada, al igual que un capital de trabajo holgado, su grado de endeudamiento es bajo así como su endeudamiento patrimonial. La rentabilidad sobre las ventas se vio afectada el 2013 y 2014 por la reducción de precios reflejada en

menores ventas y el efecto de la NIC 41 (valorización de activos biológicos). En resumen tiene una fortaleza por la buena situación económica y financiera.

#### **5.2.4 Tecnológico – científico.**

AIP no cuenta con una organización formal para la investigación y desarrollo sin embargo se vienen desarrollando actividades de investigación y desarrollo en dos áreas específicas, uno relacionado con la materia prima en la cual se realizan trabajos para la implantación de nuevas variedades de caña El otro está relacionado con el desarrollo de cultivos alternativos a la caña de azúcar en campos que no son apropiados para la caña.

#### **5.2.5 Histórico, psicológico y sociológico.**

El distrito Paramonga es la fuente principal de abastecimiento de personal de AIP tanto para labores agrícolas como para la fábrica, la gente joven, hijos de agricultores no tiene interés en realizar labores de campo. Su cercanía a Lima hace que la gente joven migre a la capital. El inconveniente de que el Grupo Wong no pueda tomar la administración de Andahuasi hace que se compita por los sembradores.

#### **5.2.6 Organizacional y administrativo.**

AIP tiene una organización de tipo horizontal en cuatro niveles: Gerencia general, gerencias de línea, jefaturas de áreas y jefaturas de departamento o supervisiones. Dentro de estas tienen especial relevancia las Gerencias de Campo y Fábrica que cubren la mayor parte de las operaciones de AIP y están estructurados según los actividades que desarrollan siguiendo la lógica de los procesos que tienen a cargo. AIP es una empresa de tipo familiar, el directorio está conformado por siete miembros, cinco de ellos tienen vínculo de hermandad y son los accionistas mayoritarios de AIP, además tiene designado a dos directores independientes y especializados.

#### **5.2.7 Militar.**

Durante el periodo de terrorismo (1980 -1995) la zona de Barranca - Paramonga fue

considerada zona roja, a la fecha no hay conflictos sociales, AIP mantiene buenas relaciones con la población y sus empleados. Existe un alto índice de inseguridad en lo que se refiere a asaltos y robos que la policía local no puede controlar. Esto afecta directamente a las operaciones de AIP y a los trabajadores quienes también son víctimas de la delincuencia.

### **5.3 Principios Cardinales de AIP**

#### **5.3.1 Influencia de terceras partes.**

Entre las principales comunidades vinculadas o “stakeholders” se encuentran los proveedores de caña (sembradores) materia prima para la elaboración de azúcar y los proveedores de maquinaria y equipo que son en su mayoría importados que obliga a AIP a mantener stocks caros por su demora en reposición. Los importadores de azúcar afectan no solamente a AIP si no también a todos los productores nacionales, aunque el mercado se regula solo conlleva a que los precios de venta se reduzcan.

#### **5.3.2 Lazos pasados y presentes.**

La privatización de las azucareras ha llevado que la producción nacional cubra la demanda nacional en azúcar rubia, lo que obliga a AIP a buscar nuevos mercados (exportación) que conlleven a liderar en costos y calidad. El azúcar que se viene importando es principalmente blanco para la industria, sector al cual se puede atender en función de la calidad exigida. A pesar de que Pomalca y Tumán está bajo la administración privada, aún arrastra problemas de la administración anterior (cooperativa), así como un pasivo muy elevado.

#### **5.3.3 Contrabalance de intereses.**

El mercado de azúcar es un mercado de excedentes, es por esta razón que AIP está obligado a exportar ya que la demanda nacional ya está cubierta, siendo el azúcar un commodity e inelástica tampoco se puede incrementar su consumo en función de reducción precios.

### 5.3.4 Conservación de los enemigos.

Las mayores importaciones de azúcar provienen de Colombia y Guatemala, el tratado de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) dentro de la cual están Perú y Colombia hace que la azúcar importada tenga arancel cero. Mientras el azúcar de Guatemala que antes tenía una tasa de hasta el 68% por la franja de precios ha sido reducido a 20% sobre el valor de facturación. A pesar de esta situación se mantienen buenas relaciones comerciales con Colombia ya que como país hemos empezado también a exportar a Colombia.

### 5.4 Matriz de Intereses de AIP (MIO)

Tabla 51

#### *Matriz de Intereses de AIP*

| Interés Organizacionales  | Intensidad Del Interés           |                                  |            |
|---|----------------------------------|----------------------------------|------------|
|   | vital                            | importante                       | Periférico |
| Producción de productos derivados del azúcar y otras actividades agrícolas      | ** Casa grande, Cartavio, Laredo |                                  |            |
| Integración horizontal<br>Aumentar la rentabilidad                              | ** Andahuasi                     |                                  |            |
| Investigación y Desarrollo en nuevas variedades de caña y cultivos alternativos |                                  | * Casa grande, Cartavio, Laredo  |            |
| Integrar al sector azucarero  |                                  | * Casa grande, Cartavio, Laredo  |            |
| Exportar  | ** Casa grande, Cartavio, Laredo |                                  |            |
| Integración vertical hacia adelante   |                                  | ** Casa grande, Cartavio, Laredo |            |

Nota. \* Intereses Comunes, \*\* Intereses Opuestos.

### 5.5 Objetivos de Largo Plazo de AIP

D'Alessio (2014) indicó que los objetivos de largo plazo son los resultados que la organización espera alcanzar luego de implementar las estrategias externas específicas

escogidas, las cuales conducen a la visión establecida. El horizonte de tiempo para estos objetivos y sus estrategias debe ser coherente con la visión. Los objetivos de largo plazo planteados para alcanzar la visión de AIP son los siguientes:

**Objetivo a Largo Plazo 1 (OLP 1)**

Aumentar la capacidad de planta de 500 a 900 TM día de azúcar al 2025.

**Objetivo a Largo Plazo 2 (OLP 2)**

Para el 2025 pasar a exportar de 6,000 a 65,000 TM de azúcar.

**Objetivo a Largo Plazo 3 (OLP 3)**

Para el 2025 contar con cuatro cultivos frutales para agro exportación no relacionados al azúcar en 3,700 hectáreas nuevas en la región de La Libertad.

**Objetivo a Largo Plazo 4 (OLP 4)**

Para el 2025 producir y comercializar tres productos derivados del azúcar.

**Objetivo a Largo Plazo 5 (OLP 5)**

Para el 2025 aumentar el recobrado de 82.2% a 86%.

**Objetivo a Largo Plazo 6 (OLP 6)**

Para el 2025 cumplir con el 100% de la implementación del PAMA que actualmente se encuentra en 20%.

## **5.6 Conclusiones**

Los objetivos de largo plazo planteados son medibles, realistas, desafiantes, alcanzables, congruentes y están asociados a un horizonte de tiempo, los mismos le permitirán alcanzar la visión de AIP: Al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero del Perú, diversificada con productos agro industriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente.

## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

### 6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

Para construir la Matriz (M) de Fortalezas (F), Oportunidades (O), Debilidades (D), y Amenazas (A), (MFODA), se han tomado las oportunidades y amenazas de la Matriz de Evaluación de los Factores Externos, y las fortalezas y debilidades de la Matriz de Evaluación de los Factores Internos, la combinación de los factores determinantes del éxito internos y externos, dan como resultado cuatro cuadrantes FO, FA, DO y DA de donde salen las estrategias específicas. Estas cuatro combinaciones por su contenido ubican a AIP en cuatro escenarios.

FO Usar las fortalezas para sacar ventaja de las oportunidades, Maxi – Maxi, FA Usar las fortalezas para neutralizar las amenazas, Maxi – Mini, DO Mejorar las debilidades para sacar ventaja de las oportunidades, Mini – Maxi, DA Mejorar las debilidades y evitar a amenazas, Mini – Mini. En el caso de AIP, como se puede apreciar en la Tabla 52, se han obtenido ocho fortalezas, nueve debilidades, seis oportunidades y ocho amenazas y del emparejamiento se han obtenido cuatro estrategias para explotar FO, cuatro para confrontar FA, cinco para buscar DO y dos estrategias para evitar DA con el objetivo de la empresa sea competitiva, diversificada y respete la comunidad vinculada y el medio ambiente.

En el emparejamiento se debe procurar generar estrategias, principalmente externas, así como estrategias internas que apoyan la implementación exitosa de las primeras. Muchas veces acciones operativas, tácticas, se confunden con estrategias y se presentan como estrategias resultantes del proceso de emparejamiento. La serie de estrategias resultantes del emparejamiento en la matriz FODA alimenta una primera base de datos; estas estrategias se confirman o descartan luego de hacer uso de las otras matrices. La gran virtud de la matriz FODA es que genera estrategias específicas, lo que ayudará mucho para el trabajo con las otras matrices que generan estrategias alternativas externas. D'Alessio (2008).



Tabla 52

Matriz FODA de AIP

|                      |   | <i>Fortalezas</i>                                      |  | <i>Debilidades</i>                                    |   |
|----------------------|---|--|--|---|---|
|                      | 1   | Capacidad de producir azúcar embolsada en 1, 2 y 5 Kg. | 1  | Sistema de información gerencial inadecuado           |   |
|                      | 2   | Generación de electricidad con contrato RER            | 2  | Producción no diversificada                           |   |
|                      | 3   | Capacidad de planta para aumento de producción         | 3  | Mercado direccionado solo a Lima                      |   |
|                      | 4   | Certificación FSSC 22000                               | 4  | Carencia de tierras para ampliar producción de azúcar |   |
|                      | 5   | Planta más cercana al mayor centro de consumo          | 5  | Baja Eficiencia de la planta                          |   |
|                      | 6   | Adecuada situación financiera                          | 6  | Falta de integración vertical hacia adelante          |   |
|                      | 7   | Buen clima laboral                                     | 7  | Carencia de cortadores de caña                        |   |
|                      | 8   | Disponibilidad de tierra para cultivos alternativos    | 8  | Planilla de personal con edad avanzada                |   |
|                      |   |  | 9  | Alta rotación de personal                             |   |
| <i>Oportunidades</i> |   | <i>FO Explote</i>                                      |  | <i>DO Busque</i>                                      |   |
| 1                    | Ley 27360 - continuación de los beneficios (80/20)            | FO1  | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).  | DO1   | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). |
| 2                    | El INIA ha retomado la investigación en caña de azúcar        | FO2  | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                | DO2   | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  |
| 3                    | Expansión del consumo de bebidas gaseosas                     | FO3  | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).   |   |   |
| 4                    | Aprovechamiento de tecnologías para aumentar la productividad | FO4  | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).   |   |   |
| 5                    | Generación Eléctrica con biomasa                              |  |  |   |   |
| 6                    | Diversificación de productos en base a la azúcar              |  |  |   |   |
| <i>Amenazas</i>      |   | <i>FA Confronte</i>                                    |  | <i>DA Evite</i>                                       |   |
| 1                    | Demanda interna de azúcar cubierta                            | FA1  | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).   | DA1   | Fidelizar a los colaboradores de labores agrícolas a través de incentivos (D7, A5).   |
| 2                    | Políticas proteccionistas del azúcar en el exterior           | FA2  | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8). | DA2   | Integrar a las azucareras para alcanzar objetivos comunes (D2, A1, A6, A7).   |
| 3                    | Menor disponibilidad hídrica                                  | FA3  | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).  | DA3   | Ser reconocida como una empresa social y ecológicamente responsable. (D4, D5, D7, A3, A8).  |
| 4                    | Migración de los sembradores a otros cultivos                 |  |  |   |   |
| 5                    | Carencia de mano de obra para labores agrícolas               |  |  |   |   |
| 6                    | Eliminación del sistema de franja de precios                  |  |  |   |   |
| 7                    | Reducción de la cuota azucarera que asigna USA                |  |  |   |   |
| 8                    | Mayor regulación ambiental                                    |  |  |   |   |

## 6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

La Matriz (M) de la Posición (P) Estratégica y Evaluación (E) de la Acción (A) presentan factores inmersos en el entorno y a nivel interno, los cuales representan la base para la definición de las estrategias genéricas del sector. Adicionalmente, permite definir un perfil sustentado en las fortalezas internas así como en las barreras, presiones, y facilitadores del entorno. La MPEYEA está conformada por cuatro cuadrantes, a partir de dos ejes que combinan los factores relativos a la industria (la fortaleza de la industria y la estabilidad del entorno) y los factores relativos a la organización (la fortaleza financiera y la ventaja competitiva). Conforme se dé la ubicación del cuadrante, éste indica la postura estratégica más apropiada para la organización (agresiva, competitivo, defensivo, conservador). Después de calificar los Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF) detallados en la Tabla 53, los Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC) mostrados en la Tabla 54, los Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI) presentados en la Tabla 55 y los Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno (EE) expuestos en la Tabla 56, de Agro Industrial Paramonga S.A.A. como se puede apreciar en la Figura 17, ubica a la empresa en cuadrante Agresivo. La empresa goza de una ventaja competitiva que puede proteger con su fortaleza financiera, el factor crítico es la entrada de nuevos competidores. La organización debe sacar ventaja a las oportunidades, buscar candidatos para ser adquiridos en su propia industria o en industrias relacionadas, aumentar su participación en el mercado, y concentrar recursos en los productos que marquen una clara ventaja competitiva. Estrategias: Diversificación concéntrica, integración vertical, liderazgo de costos (construcción de instalaciones eficientes, reducción agresiva de costos, reducción de gastos en I&D, ventas y publicidad). El haber efectuado un cuidadoso análisis interno y externo ayuda considerablemente a la elección de los valores de cada factor determinante. El vector resultante es único y como su nombre lo indica el resultado del polígono formado por los

valores promedio de cada eje, el análisis debe hacerse del polígono y del vector al mismo tiempo.

Tabla 53

*Factores Determinantes De La Fortaleza Financiera*

| Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF) |   |               |   |   |   |   |   |   |   |           |
|--|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 1  | Retorno de la inversión                 | Bajo          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto      |
| 2  | Apalancamiento                          | Desbalanceado | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Balancedo |
| 3  | Liquidez                                | Desbalanceada | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sólida    |
| 4  | Capital Requerido Vs Capital disponible | Alto          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Bajo      |
| 5  | Flujo de caja                           | Bajo          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto      |
| 6  | Facilidad de salida de mercado          | Difícil       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Fácil     |
| 7  | Riesgos involucrados al negocio         | Alto          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Bajo      |
| 8  | Rotación de inventarios                 | Lento         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Rápido    |
| 9  | Economías de escala y de experiencia.   | Bajas         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Altas     |
| Promedio   |   |               |   |   |   |   |   |   |   | 4.67      |

Tabla 54

*Factores Determinantes De La Ventaja Competitiva*

| Factores Determinantes De La Ventaja Competitiva |   |          |   |   |   |   |   |   |   |          |
|--|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|----------|
| 1  | Participación de mercado                        | Pequeña  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Grande   |
| 2  | Calidad del producto                            | Inferior | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Superior |
| 3  | Ciclo de vida del productos                     | Avanzado | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Temprano |
| 4  | Ciclo de reemplazo del producto                 | Variable | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Fijo     |
| 5  | Lealtad del consumidor                          | Baja     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta     |
| 6  | Utilización de la capacidad de los competidores | Baja     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta     |
| 7  | Conocimiento tecnológico                        | Bajo     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto     |
| 8  | Integración vertical                            | Baja     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta     |
| 9  | Velocidad de introducción de nuevos productos   | Lenta    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Rápida   |
| Promedio - 6                                     |   |          |   |   |   |   |   |   |   | -2.44    |

Tabla 55

*Factores Determinantes De La Fortaleza Industrial.*

| Factores Determinantes De La Fortaleza Industrial |   |             |      |   |   |   |   |   |   |           |
|---|---|-------------|------|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 1   | Potencial de crecimiento                  | Bajo        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto      |
| 2   | Potencial de utilidades                   | Bajo        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto      |
| 3   | Estabilidad financiera                    | Baja        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta      |
| 4   | Conocimiento tecnológico                  | Simple      | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Complejo  |
| 5   | Utilización de recursos                   | Ineficiente | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Eficiente |
| 6   | Intensidad de capital                     | Baja        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta      |
| 7   | Facilidad de entrada al mercado           | Fácil       | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Difícil   |
| 8   | Productividad/utilización de la capacidad | Baja        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alta      |
| 9   | Poder de negociación de los productores   | Bajo        | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Alto      |
| Promedio  |   |             | 4.56 |   |   |   |   |   |   |           |

Tabla 56

*Factores Determinantes De La Estabilidad Económica.*

| Factores Determinantes de la Estabilidad Económica |  |          |      |   |   |   |   |   |   |            |
|--|--|----------|------|---|---|---|---|---|---|------------|
| 1  | Cambios tecnológicos                       | Muchos   | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Pocos      |
| 2  | Tasa de inflación                          | Alta     | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Baja       |
| 3  | Variabilidad de la demanda                 | Grande   | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Pequeña    |
| 4  | Rango de precios de productos competitivos | Amplio   | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Estrecho   |
| 5  | Barreras de entrada al mercado             | Pocas    | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Muchas     |
| 6  | Rivalidad/presión competitiva              | Alta     | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Baja       |
| 7  | Elasticidad de precios de la demanda       | Elástica | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Inelástica |
| 8  | Presión de los productos sustitutos        | Alta     | 0    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Baja       |
| Promedio - 6                                       |  |          | -1.5 |   |   |   |   |   |   |            |

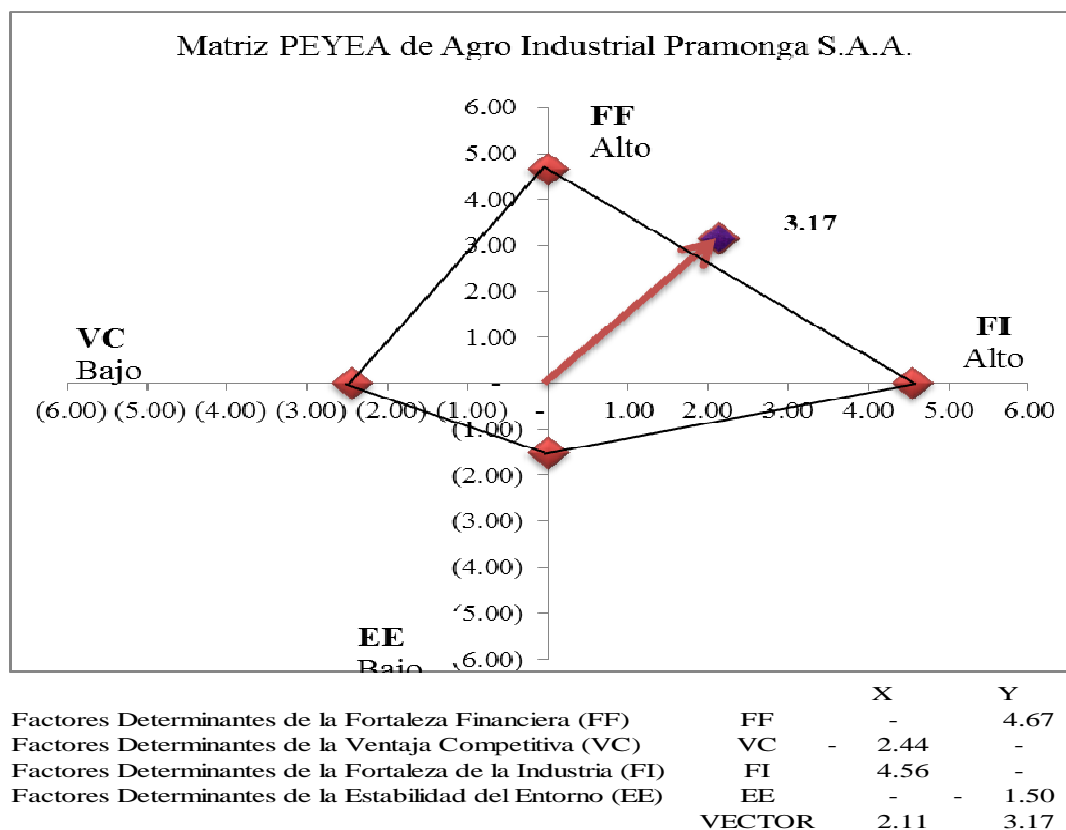


Figura 17. Matriz PEYEA de AIP.

### 6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La base de esta matriz tiene relación con la participación de mercado relativa de la industria y la generación de efectivo con la tasa de crecimiento de las ventas en la industria y el uso del efectivo. Con esta información genera un gráfico de cuatro cuadrantes que indicará si la empresa está en una situación de: Signos de interrogación, estrella, vaca lechera o perro. En el caso AIP con la participación relativa de mercado comparada con Casa Grande S.A.A. (mayor productor de azúcar rubio) y Cartavio S.A.A. (mayor productor de azúcar blanco) como se muestra la Figura 18, ubica a los dos productos en signo de interrogación, con una mejor posición para el azúcar blanco. Las características y estrategias aplicables son: Baja participación relativa de mercado, aunque compiten en una industria de alto crecimiento. Las necesidades de efectivo son altas. La generación de caja es baja. La organización debe decidir si fortalecerse con estrategias intensivas o desinvertir.

Tabla 57

*Tasa de Crecimiento Relativa de Mercado y Participación de Mercado 2013 - 2014*

|         | 2014      | 2014     | 2014        | 2013        | 2013    | 2014    | %       | 2014       | %          | %             | %             | %           |
|---------|-----------|----------|-------------|-------------|---------|---------|---------|------------|------------|---------------|---------------|-------------|
|         | Ventas    | Ventas   | Ventas      | Ventas      | Ventas  | Ventas  | Ventas  | Utilidades | Utilidades | Participación | Participación | Tasa de     |
|         | C. Grande | Cartavio | del Mercado | del Mercado | AIP     | AIP     | AIP     | AIP        | AIP        | de mercado    | Relativa      | Crecimiento |
|         | S/. 000   | S/. 000  | S/. 000     | S/. 000     | S/. 000 | S/. 000 |         | S/. 000    | S/. 000    |               | de mercado    | del mercado |
| Azúcar  |           |          |             |             |         |         |         |            |            |               |               |             |
| Rubio   | 397.243   |          | 845.305     | 844.866     | 116.824 | 124.885 | 68,24%  | 63.928     | 98,95%     | 14,77%        | 31,44%        | 0,05%       |
| Azúcar  |           |          |             |             |         |         |         |            |            |               |               |             |
| Blanco  |           | 224.156  | 551.140     | 503.019     | 78.163  | 58.133  | 31,76%  | 678        | 1,05%      | 10,55%        | 25,93%        | 9,57%       |
| Totales |           |          | 1.396.445   |             | 194.987 | 183.018 | 100,00% | 64.605     | 100,00%    |               |               |             |

Nota. Tomado de las memorias al 2014 de los ingenios del Perú (Tuman, Pomalca, Chucarapi y Andahuasi estimados). Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780)

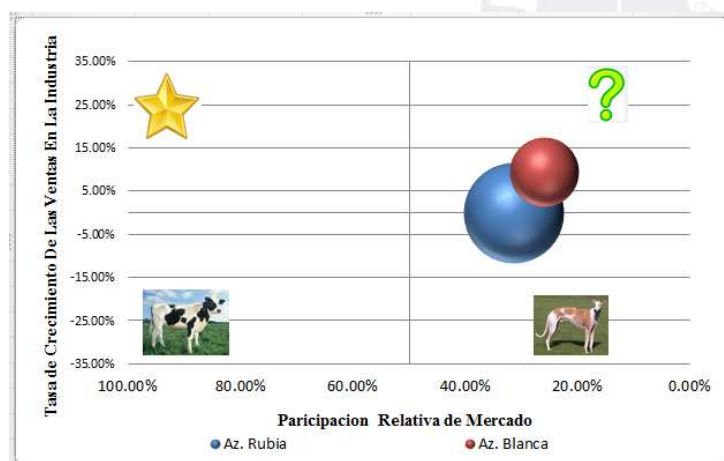


Figura 18. Matriz Boston Consulting Group de AIP

Basada en los indicadores de crecimiento relativo a la participación del mercado y del producto año 2013 - 2014.

#### 6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

La matriz interna externa (MIE) es una herramienta gráfica que toma en consideración dos dimensiones, un eje x que corresponde al puntaje ponderado de la matriz EFI y un eje y correspondiente al puntaje ponderado de la matriz EFE, cada uno de los ejes está dividido en tres sectores que forman en conjunto nueve celdas. El eje x refleja la posición estratégica interna de la empresa mediante tres sectores, débil: de 1.0 a 1.9, promedio: de 2.0 a 2.9 y fuerte: de 3.0 a 4.0; el eje y refleja la capacidad de la empresa para capitalizar oportunidades y evitar amenazas, también se divide en tres sectores, bajo: de 1.0 a 1.9, medio: de 2.0 a 2.9 y alto: de 3.0 a 4.0. Con un puntaje total ponderado EFI de 2.54 y un total ponderado EFE de 2.48, el resultado ubica a AIP en la celda V, con respecto a esta ubicación la teoría sugiere llevar a cabo estrategias orientadas a retener y mantener (invertir selectivamente y gerenciar las utilidades), en el resultado final deben desarrollarse estrategias de penetración en el mercado y desarrollo de productos. En la Figura 19 se presenta la matriz IE para AIP.

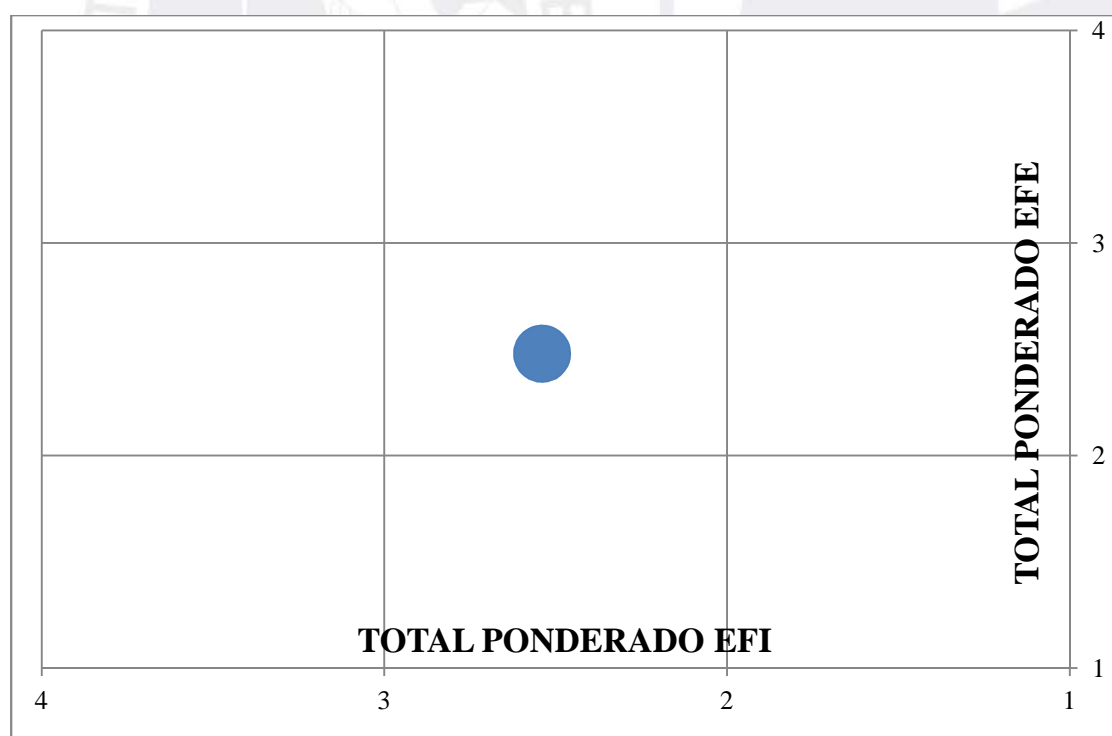


Figura 19. Matriz Interna Externa de AIP

## 6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

“La matriz de la gran estrategia es otra herramienta útil que ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias para la organización”, (D’Alessio, 2008, p.324). Esta matriz tiene fundamento en la idea de que la situación de un negocio es definida por el crecimiento del mercado, rápido o lento, y la posición competitiva de la empresa en dicho mercado, fuerte o débil; al interceptar estas dos dimensiones se obtienen cuatro cuadrantes que van a sugerir una serie de estrategias para desarrollar en la empresa; para ubicar a una empresa en uno de los cuadrantes no es necesario realizar cálculos en los ejes x e y, sino que se hace de acuerdo a la situación competitiva de la organización y el crecimiento del mercado. En la Figura 20 se puede observar la matriz GE para AIP.

AIP se ubica en el Cuadrante IV de la MGE, el mismo que está asociado a una posición competitiva fuerte de la empresa en un mercado de lento crecimiento. Con respecto a esta ubicación se sugieren llevar a cabo estrategias tales como, diversificación concéntrica, diversificación horizontal, diversificación conglomerada, y aventura conjunta.



Figura 20. Matriz de la Gran Estrategia



## 6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Las estrategias específicas obtenidas en las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE, y GE se reúnen en la matriz de decisión estratégica. En esta matriz se identifican las estrategias repetidas en las matrices mencionadas para retener las que se repiten en mayor cantidad. Las que se repiten tres o más veces son retenidas mientras que las otras quedan como estrategias de contingencia. Las nueve estrategias que cumplen las características para ser retenidas son:

- E1 Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).
- E2 Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).
- E3 Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).
- E4 Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).
- E5 Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).
- E6 Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).
- E7 Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).
- E8 Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6).
- E9 Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6).

Las estrategias que quedan para un plan de contingencia son:

- E10 Fidelizar a colaboradores de labores agrícolas a través de incentivos (D7, A5).
- E11 Integrar a las azucareras para alcanzar objetivos comunes (D2, A1, A6, A7).
- E12 Ser reconocida como una empresa social y ecológicamente responsable. (D4, D5, D7, A3, A8).

Tabla 58

*Matriz de Decisión Estratégica*

|     | Estrategias Alternativas | Estrategias Específicas                      | FODA  | PEYEA | BCG | MIE | MGE | TOTAL |
|-----|--------------------------|--|---|-------|-----|-----|-----|-------|
| E1  | FO1                      | Desarrollo de mercados.                      | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   | X     | X   | X   |     | 3     |
| E2  | FO2                      | Penetración en el mercado.                   | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 | X     | X   | X   | X   | 4     |
| E3  | FO3                      | Penetración en el mercado.                   | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  | X     |     | X   | X   | 3     |
| E4  | FO4                      | Diversificación conglomerada.                | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  | X     | X   |     | X   | 3     |
| E5  | FA1                      | Desarrollo de mercados                       | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  | X     | X   | X   |     | 3     |
| E6  | FA2                      | Penetración en el mercado y diversificación. | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  | X     | X   | X   | X   | 5     |
| E7  | FA3                      | Integración vertical hacia atrás.            | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   | X     | X   | X   | X   | 4     |
| E8  | DO1                      | Diversificación concéntrica.                 | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). | X     | X   |     | X   | 3     |
| E9  | DO2                      | Diversificación concéntrica.                 | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  | X     | X   |     | X   | 3     |
| E10 | DA1                      | Integración vertical hacia atrás.            | Fidelizar a los colaboradores de labores agrícolas a través de incentivos (D7, A5).   | X     | X   |     |     | 2     |
| E11 | DA2                      | Alianza estratégica                          | Integrar a las azucareras para alcanzar objetivos comunes (D2, A1, A6, A7).   | X     |     |     |     | 1     |
| E12 | DA3                      | Desarrollo de mercados.                      | Ser reconocida como una empresa social y ecológicamente responsable. (D4, D5, D7, A3, A8).  | X     |     | X   |     | 2     |

## 6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

En la matriz cuantitativa de planeamiento estratégico se puede definir la sistematización y puntuación objetiva de todo el proceso relacionado, permitiendo de esta manera clasificar las estrategias y obtener una lista priorizada, al ser las entradas de las matrices EFI y EFE, obteniendo por cada estrategia un punto de atractivo para, finalmente, sumar los valores calculados por estrategia para cada uno de los factores clave. Además, se plantea un valor entre cuatro y cinco para establecer una estrategia de contingencia y un número de aceptación de la estrategia superior a cinco. El mínimo es dos y el máximo ocho.

La obtención de resultados coherentes permitirá responder la pregunta “¿hacia dónde va la empresa o el sector?”. Esta dirección de la empresa fue acuñada por Godet (1995) como la prospectiva, promoviendo un nuevo modelo de dirección que pueda permitir mantener la estabilidad de la respectiva empresa o sector que se plantea esa pregunta. Frente a esto, es importante tener estrategias alternativas o de contingencia basadas en la racionalidad limitada del decisor o la visión política, que aportan visiones alternativas a los resultados del proceso lógico, enriqueciendo el conocimiento logrado en el proceso formal del ingreso de datos a las matrices y mejorando las decisiones estratégicas (Navas, Guerras, & Montero, 2010).

Para el caso de AIP, se obtienen nueve estrategias de la matriz de decisión, que son evaluadas dentro de la matriz CPE, que se contrastarán con los factores de éxito internos y externos identificados en las matrices EFE y EFI. El ordenamiento lógico de la matriz a nivel de puntaje proviene del FODA en los análisis interno y externo derivados del sector azucarero. De acuerdo con la Tabla 59, las nueve estrategias seleccionadas obtuvieron valores superiores a cinco. E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9. Las estrategias aceptadas son las estrategias base para realizar posteriormente el análisis y evaluación de las matrices de Rumelt y de Ética.

Tabla 59

## Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico

|   |   | E1  |    | E2  |    | E3   |    | E4   |    | E5   |    | E6   |    | E7   |    | E8  |    | E9   |    |      |
|---|---|---|----|---|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|---|----|--|----|------|
|   |   | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6). |    | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5). |    | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4). |    | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1). |    | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6). |    | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8). |    | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas F6 F7 A4 |    | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). |    | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6) |    |      |
| 4 Muy atractiva, 3 Atractiva, 2 Algo atractiva, 1 Sin atractivo |   | Peso  | PA | TPA   | PA | TPA  | PA | TPA  | PA | TPA  | PA | TPA  | PA | TPA  | PA | TPA   | PA | TPA  | PA | TPA  |
| Factores clave  |   |   |    |   |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |   |    |  |    |      |
| Oportunidades   |   |   |    |   |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |   |    |  |    |      |
| O1  | Ley 27360 - continuación de los beneficios (80/20)            | 0,08  | 4  | 0,32  | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 3  | 0,24   | 4  | 0,32  | 4  | 0,32   | 4  | 0,32 |
| O2  | El INIA ha retomado la investigación en caña de azúcar        | 0,05  | 3  | 0,15  | 2  | 0,1  | 1  | 0,05   | 2  | 0,1  | 3  | 0,15   | 2  | 0,1  | 3  | 0,15  | 2  | 0,1  | 2  | 0,1  |
| O3  | Expansión del consumo de bebidas gaseosas                     | 0,07  | 4  | 0,28  | 2  | 0,14   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14   | 2  | 0,14   | 1  | 0,07   | 3  | 0,21  | 4  | 0,28   | 1  | 0,07 |
| O4  | Aprovechamiento de tecnologías para aumentar la productividad | 0,08  | 4  | 0,32  | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 4  | 0,32   | 3  | 0,24  | 4  | 0,32   | 4  | 0,32 |
| O5  | Generación Eléctrica con biomasa                              | 0,07  | 2  | 0,14  | 4  | 0,28   | 1  | 0,07   | 1  | 0,07   | 2  | 0,14   | 1  | 0,07   | 4  | 0,28  | 1  | 0,07   | 1  | 0,07 |
| O6  | Diversificación de productos en base a la azúcar              | 0,08  | 4  | 0,32  | 2  | 0,16   | 4  | 0,32   | 3  | 0,24   | 2  | 0,16   | 2  | 0,16   | 3  | 0,24  | 4  | 0,32   | 4  | 0,32 |
| Amenazas  |   |   |    |   |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |   |    |  |    |      |
| A1  | Demanda interna de azúcar cubierta                            | 0,09  | 4  | 0,36  | 1  | 0,09   | 3  | 0,27   | 4  | 0,36   | 4  | 0,36   | 2  | 0,18   | 1  | 0,09  | 4  | 0,36   | 4  | 0,36 |
| A2  | Políticas proteccionistas del azúcar en el exterior           | 0,07  | 2  | 0,14  | 2  | 0,14   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14   | 2  | 0,14   | 2  | 0,14  | 4  | 0,28   | 4  | 0,28 |
| A3  | Menor disponibilidad hídrica                                  | 0,08  | 2  | 0,16  | 2  | 0,16   | 1  | 0,08   | 2  | 0,16   | 2  | 0,16   | 4  | 0,32   | 1  | 0,08  | 2  | 0,16   | 2  | 0,16 |
| A4  | Migración de los sembradores a otros cultivos                 | 0,07  | 2  | 0,14  | 3  | 0,21   | 2  | 0,14   | 2  | 0,14   | 2  | 0,14   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14  | 2  | 0,14   | 2  | 0,14 |
| A5  | Carencia de mano de obra para labores agrícolas               | 0,06  | 2  | 0,12  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12   | 4  | 0,24   | 2  | 0,12   | 4  | 0,24   | 2  | 0,12  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12 |
| A6  | Eliminación del sistema de franja de precios                  | 0,08  | 2  | 0,16  | 1  | 0,08   | 4  | 0,32   | 3  | 0,24   | 3  | 0,24   | 2  | 0,16   | 1  | 0,08  | 3  | 0,24   | 3  | 0,24 |
| A7  | Reducción de la cuota azucarera que asigna USA                | 0,05  | 3  | 0,15  | 1  | 0,05   | 4  | 0,2  | 4  | 0,2  | 3  | 0,15   | 2  | 0,1  | 2  | 0,1   | 4  | 0,2  | 4  | 0,2  |
| A8  | Mayor regulación ambiental                                    | 0,07  | 3  | 0,21  | 4  | 0,28   | 2  | 0,14   | 3  | 0,21   | 3  | 0,21   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28  | 3  | 0,21   | 3  | 0,21 |
| Fortalezas  |   |   |    |   |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |   |    |  |    |      |
| F1  | Capacidad de producir azúcar embolsada en 1, 2 y 5 Kg.        | 0,05  | 4  | 0,2   | 2  | 0,1  | 4  | 0,2  | 1  | 0,05   | 1  | 0,05   | 1  | 0,05   | 4  | 0,2   | 1  | 0,05   | 1  | 0,05 |
| F2  | Generación de electricidad con contrato RER                   | 0,06  | 2  | 0,12  | 4  | 0,24   | 1  | 0,06   | 1  | 0,06   | 2  | 0,12   | 1  | 0,06   | 4  | 0,24  | 1  | 0,06   | 1  | 0,06 |
| F3  | Capacidad de planta para aumento de producción                | 0,07  | 4  | 0,28  | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14   | 4  | 0,28  | 2  | 0,14   | 2  | 0,14 |
| F4  | Certificación FSSC 22000                                      | 0,06  | 4  | 0,24  | 1  | 0,06   | 4  | 0,24   | 4  | 0,24   | 4  | 0,24   | 1  | 0,06   | 2  | 0,12  | 4  | 0,24   | 4  | 0,24 |
| F5  | Planta más cercana al mayor centro de consumo                 | 0,07  | 4  | 0,28  | 2  | 0,14   | 3  | 0,21   | 1  | 0,07   | 4  | 0,28   | 1  | 0,07   | 3  | 0,21  | 3  | 0,21   | 3  | 0,21 |
| F6  | Adecuada situación financiera                                 | 0,07  | 4  | 0,28  | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28   | 4  | 0,28  | 4  | 0,28   | 4  | 0,28 |
| F7  | Buen clima laboral  | 0,06  | 3  | 0,18  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12   | 3  | 0,18   | 3  | 0,18   | 2  | 0,12   | 3  | 0,18  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12 |
| F8  | Disponibilidad de tierra para cultivos alternativos           | 0,06  | 1  | 0,06  | 1  | 0,06   | 1  | 0,06   | 4  | 0,24   | 1  | 0,06   | 4  | 0,24   | 1  | 0,06  | 4  | 0,24   | 4  | 0,24 |
| Debilidades   |   |   |    |   |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |   |    |  |    |      |
| D1  | Sistema de información gerencial inadecuado                   | 0,05  | 3  | 0,15  | 2  | 0,1  | 4  | 0,2  | 2  | 0,1  | 3  | 0,15   | 2  | 0,1  | 2  | 0,1   | 2  | 0,1  | 2  | 0,1  |
| D2  | Producción no diversificada                                   | 0,06  | 3  | 0,18  | 4  | 0,24   | 3  | 0,18   | 4  | 0,24   | 2  | 0,12   | 3  | 0,18   | 2  | 0,12  | 4  | 0,24   | 4  | 0,24 |
| D3  | Mercado direccionado solo a Lima                              | 0,05  | 3  | 0,15  | 4  | 0,2  | 3  | 0,15   | 3  | 0,15   | 3  | 0,15   | 1  | 0,05   | 3  | 0,15  | 2  | 0,1  | 2  | 0,1  |
| D4  | Carencia de tierras para ampliar producción de azúcar         | 0,06  | 2  | 0,12  | 3  | 0,18   | 1  | 0,06   | 1  | 0,06   | 2  | 0,12   | 4  | 0,24   | 4  | 0,24  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12 |
| D5  | Baja Eficiencia de la planta                                  | 0,06  | 4  | 0,24  | 4  | 0,24   | 3  | 0,18   | 1  | 0,06   | 4  | 0,24   | 1  | 0,06   | 3  | 0,18  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12 |
| D6  | Falta de integración vertical hacia adelante                  | 0,05  | 3  | 0,15  | 1  | 0,05   | 4  | 0,2  | 3  | 0,15   | 2  | 0,1  | 1  | 0,05   | 2  | 0,1   | 3  | 0,15   | 3  | 0,15 |
| D7  | Carencia de cortadores de caña                                | 0,04  | 2  | 0,08  | 2  | 0,08   | 2  | 0,08   | 1  | 0,04   | 2  | 0,08   | 4  | 0,16   | 1  | 0,04  | 2  | 0,08   | 2  | 0,08 |
| D8  | Planilla de personal con edad avanzada                        | 0,06  | 2  | 0,12  | 2  | 0,12   | 1  | 0,06   | 1  | 0,06   | 2  | 0,12   | 4  | 0,24   | 2  | 0,12  | 2  | 0,12   | 2  | 0,12 |
| D9  | Alta rotación de personal                                     | 0,07  | 2  | 0,14  | 2  | 0,14   | 2  | 0,14   | 1  | 0,07   | 2  | 0,14   | 4  | 0,28   | 2  | 0,14  | 1  | 0,07   | 1  | 0,07 |
| Total   |   | 2   |    | 5,94  |    | 5,08   |    | 5,61   |    | 5,21   |    | 5,46   |    | 5,04   |    | 5,23  |    | 5,56   |    | 5,35 |

## 6.8 Matriz de Rumelt (MR)

Es importante que previamente se hayan evaluado las estrategias retenidas por atractivo en la MCPE, pues luego de ello es necesario filtrar cada una de estas estrategias a través de los cuatro criterios de Richard P Rumelt (1986). El filtro para cada una de las estrategias retenidas permite una vez más, seleccionar aquellas que pasen todas las pruebas o criterios. En el caso excepcional que se apruebe alguna de las estrategia retenidas sin que ésta pase por una de las pruebas de la Matriz de Rumelt, se corre el riesgo de afectar la implementación y el desempeño de una o varias áreas clave de la organización.

El análisis de esta matriz está orientado sobre la base de cuatro parámetros, los mismos que se enumeran a continuación: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) factibilidad, y (d) ventaja. En algunos casos, se podría aprobar una estrategia que si cumple con el requisito de factibilidad pero que no cumple con alguno de los otros tres criterios. Sin embargo, sería de mucho riesgo para la organización aprobar una estrategia que no aprueba el filtro de factibilidad, ya que está directamente referida a los recursos necesarios para la implementación de dicha estrategia. D'Alessio (2008).

En el caso de la Tabla 59 se puede observar que las nueve estrategias retenidas de AIP en la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico son las que obtuvieron un puntaje mayor a cinco. Estas mismas nueve estrategias fueron analizadas y se confirmó que cumplen con todos los criterios propuestos por Rumelt ya que todas y cada una de ellas presentan objetivos y políticas consistentes; además poseen una respuesta adaptiva al entorno externo y a los cambios críticos que en éste ocurran; proveen la creación de ventajas competitivas y también puede confirmar la viabilidad de cada una de las estrategias que han sido retenidas en este documento. El detalle de la evaluación realizada de cada una de las estrategias a través de los parámetros de consistencia, consonancia, factibilidad y resonancia se muestran en la Tabla 60.

Tabla 60

*Matriz de Rumelt*

| Estrategias |     |   | Consistencia | Consonancia | Factibilidad | Ventaja | Se acepta |
|-------------|-----|---|--------------|-------------|--------------|---------|-----------|
| E1          | FO1 | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E2          | FO2 | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E3          | FO3 | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E4          | FO4 | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E5          | FA1 | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E6          | FA2 | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E7          | FA3 | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E8          | DO1 | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |
| E9          | DO2 | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  | Si           | Si          | Si           | Si      | Si        |

**6.9 Matriz de Ética (ME)**

La auditoría de ética, intenta verificar que las estrategias escogidas no violen aspectos relacionados a los derechos y justicia. Rowe et al (1994) presenta dicha auditoría guiándose por el estudio de Cavanagh, Moberd, y Velásquez (1981), en lo relacionado a los derechos a ser considerados por la ley o las costumbres y a las preocupaciones por la justicia. La contribución de Bentham (1948) es usada en el cálculo de dolor/placer que no es más que el costo/beneficio. (D'Alessio, 2008). En la Tabla 61 la Auditoría ética es aplicada a las nueve estrategias retenidas en donde se confirma no violan los derechos humanos, no son injustas, y no son perjudiciales a los resultados estratégicos, por lo tanto son aceptadas.

Tabla 61

## Matriz de Ética

| Estrategias |     |   | Derechos                        |                                    |  |                                       |   |   | Justicia                                |                            | Utilitarismo                 |                        | Se acepta |                                 |
|-------------|-----|---|---------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|---|----------------------------|------------------------------|------------------------|-----------|---------------------------------|
|             |     |   | Impacto en el derecho a la vida | Impacto en el derecho de propiedad | Impacto en el derecho de libre pensamiento | Impacto en el derecho a la privacidad | Impacto en el derecho a la libertad de conciencia | Impacto en el derecho a hablar libremente | Impacto en el derecho al debido proceso | Impacto en la distribución | Equidad en la administración | Normas de compensación |           | Fines y resultados estratégicos |
| E1          | FO1 | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E2          | FO2 | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E3          | FO3 | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E4          | F04 | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E5          | FA1 | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E6          | FA2 | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E7          | FA3 | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E8          | DO1 | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |
| E9          | DO2 | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  | N                               | N                                  | N  | N                                     | N   | N   | N                                       | N                          | N                            | E                      | E         | SI                              |

Derechos = (P) Promueve, (N) Neutral, (V) Viola

Justicia = (J) Justo, (N) Neutro, (I) Injusto.

Utilitarismo = (E) Excelente, (N) Neutro, (P) Perjudicial

## 6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Tabla 62

### *Estrategias retenidas y de contingencia*

| Estrategias Retenidas       |     |   |
|-----------------------------|-----|---|
| E1                          | FO1 | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   |
| E2                          | FO2 | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 |
| E3                          | FO3 | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  |
| E4                          | FO4 | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  |
| E5                          | FA1 | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  |
| E6                          | FA2 | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  |
| E7                          | FA3 | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   |
| E8                          | DO1 | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). |
| E9                          | DO2 | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  |
| Estrategias de Contingencia |     |   |
| E10                         | DA1 | Fidelizar a los colaboradores de labores agrícolas a través de incentivos (D7, A5).   |
| E11                         | DA2 | Integrar a las azucareras para alcanzar objetivos comunes (D2, A1, A6, A7).   |
| E12                         | DA3 | Ser reconocida como una empresa social y ecológicamente responsable. (D4, D5, D7, A3, A8).  |

## 6.11 Matriz de Estrategias Versus Objetivos Largo Plazo

Esta matriz verifica que las estrategias retenidas permitan alcanzar los objetivos a largo plazo que se definieron anteriormente. Si una de las estrategias no contribuye a alcanzar más de uno de los objetivos a largo plazo, se mantendrá como estrategia de contingencia. Sin embargo, la Tabla 63 se muestra que todas las estrategias retenidas para AIP aportan a alcanzar dos o más objetivos a largo plazo.



Tabla 63

*Matriz de Estrategias versus Objetivos Largo Plazo*

| <b>Intereses Organizacionales</b>   | <b>OLP1</b><br>Aumentar la capacidad de planta de 500 a 900 TM., día de azúcar al 2018 | <b>OLP2</b><br>Para el 2025 pasar a exportar de 6,000 a 65,000 TM de azúcar. | <b>OLP3</b><br>Para el 2025 pasar de cero a cuatro cultivos para agro exportación no relacionados al azúcar. | <b>OLP4</b><br>Para el 2025 pasar de cero a tres productos en base a azúcar. | <b>OLP5</b><br>Para el 2025 aumentar el recobrado de 82.2% a 86% | <b>OLP6</b><br>Para el 2025 cumplir con el 100% de la implementación del PAMA que actualmente se encuentra en 20% |
|---|--|--|--|--|--|---|
| Producción de productos derivados del azúcar y otras actividades agrícolas  |  |  |  |  |  |   |
| Integración horizontal  |  |  |  |  |  |   |
| Aumentar la rentabilidad  |  |  |  |  |  |   |
| Investigación y Desarrollo en nuevas variedades de caña y cultivos alternativos   |  |  |  |  |  |   |
| Integrar al sector azucarero  |  |  |  |  |  |   |
| Exportar  |  |  |  |  |  |   |
| Integración vertical hacia adelante   |  |  |  |  |  |   |
| FO1 Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   | X  | X  |  |  | X  | X   |
| FO2 Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 | X  |  |  |  |  | X   |
| FO3 Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  | X  |  |  |  | X  | X   |
| FO4 Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  |  |  | X  | X  |  | X   |
| FA1 Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  | X  | X  |  |  | X  | X   |
| FA2 Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  | X  |  | X  |  | X  | X   |
| FA3 Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   | X  | X  |  | X  | X  | X   |
| DO1 Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). | X  |  | X  | X  |  | X   |
| DO2 Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  | X  |  | X  | X  |  | X   |

## **6.12 Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos**

La Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores permite realizar el análisis de cada una de las estrategias seleccionadas en relación a las posibilidades de los competidores y sustitutos, es posible por consecuencia realizar un comparativo con cada uno de los principales competidores identificados a lo largo del presente documento. En este caso se han evaluado cada una de las estrategias a implementarse en AIP comparándolas con las posibilidades que tienen cada uno de sus competidores, específicamente tres de ellos como son Casa Grande, Cartavio y Laredo, no tomándose en cuenta los competidores sustitutos porque su participación no representa una amenaza para AIP tal como se explicó en el punto 3.5.3.

En la Tabla 64 se muestra la matriz desarrollada para AIP, donde es posible observar las capacidades o posibilidades que tienen estos tres principales competidores dentro del mercado nacional en cada uno de las nueve estrategias retenidas, en esta evaluación es posible apreciar que la competencia tiene actividades en las cuales se encuentran bastante bien consolidados.

## **6.13 Conclusiones**

De acuerdo al modelo secuencial del planeamiento estratégico de Agro industrial Paramonga S.A.A. se ha seguido todo el proceso estratégico, correspondiente al análisis, partiendo de la situación actual, se han obtenido 12 estrategias de la MFODA, nueve estrategias en la MDPE, nueve estrategias retenidas que han pasado toda la evaluación las cuales deben llevar a AIP a lograr su visión: Al 2025 ser reconocida como una empresa diversificada y competitiva en el sector azucarero del Perú, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente. Las tres estrategias adicionales se han conservado como de contingencia.

Tabla 64

*Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos.*

|    |     | Estrategias Retenidas  | Posibilidades de los competidores   |  |   |
|----|-----|--|---|--|---|
|    |     |  | Casa Grande   | Laredo   | Cartavio  |
| E1 | FO1 | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).  | Es el mayor productor de azúcar rubia, cuenta con capacidad de planta disponible.   | Junto con Cartavio son los mayores productores de azúcar blanca, con la observación de que sus ventas están orientadas al mercado local industrial.                  | Junto con Laredo son los mayores productores de azúcar blanca, esta incrementado sus exportaciones principalmente a Colombia.                     |
| E2 | FO2 | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).  | Tienen generación con bagazo y carbón para su autoconsumo.  | Tiene generación con bagazo para su autoconsumo  | Tienen generación con bagazo para su autoconsumo.   |
| E3 | FO3 | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).   | Realiza sus ventas en Lima a través de mayoristas y en provincias a través de DEPRODECA, distribuidora del Grupo Gloria                           | Ha iniciado su producción de azúcar embolsada fraccionada, esta llegando a los autoservicios en lima.  | Realiza sus ventas en Lima a través de mayoristas y en provincias a través de DEPRODECA, distribuidora del Grupo Gloria                           |
| E4 | FO4 | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).   | No se dedica a otros cultivos   | Grupo Manuelita, cuenta con una empresa que se dedica al cultivo de frutas y hortalizas en el valle de Ica.  | No se dedica a otros cultivos   |
| E5 | FA1 | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).   | En el 2015 ha concluido la instalación de una planta de refinería de 800 TM día   | Produce principalmente azúcar refinada, su capacidad de planta es de 400 TM día  | Produce principalmente azúcar refinada, su capacidad de planta es de 500 TM día, el 2014 exporto 52.000 TM a Colombia de azúcar blanca            |
| E6 | FA2 | Inversión en sistemas de riego y cosecha tecnificada para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8). | Vienen implementado el riego tecnificado a través de pivotes (aspersión) y cosecha mecanizada   | 2,800 hectáreas se riegan por goteo y se cosechan mecánicamente.   | Vienen implementado el riego tecnificado a través de pivotes (aspersión) y cosecha mecanizada   |
| E7 | FA3 | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).  | Como grupo COAZUCAR Mantiene una política de expansión de frontera agrícola para cultivo de caña. Han adquirido tierras en Olmos y comprado MAPLE | Laredo depende de terceros para abastecerse de caña de azúcar (50%), y está en competencia directa con Casa Grande   | Como grupo COAZUCAR Mantiene una política de expansión de frontera agrícola para cultivo de caña. Han adquirido tierras en Olmos y comprado MAPLE |
| E8 | DO1 | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6).            | Gloria S.A. empresa del grupo, se dedica a la fabricación de bebidas como jugos y refrescos.  | Solo se dedica a la fabricación de azúcar  | Gloria S.A. empresa del grupo, se dedica a la fabricación de bebidas como jugos y refrescos.  |
| E9 | DO2 | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)   | Gloria S.A. empresa del grupo, se dedica a la fabricación de mermeladas   | Grupo Manuelita, cuenta con una empresa que se dedica al cultivo de frutas y hortalizas en el valle de Ica, con potencial aplicación en la fabricación de conservas. | Gloria S.A. empresa del grupo, se dedica a la fabricación de mermeladas   |

## Capítulo VII: Implementación Estratégica

La implementación o dirección estratégica requiere de cuatro elementos claves: Objetivos de corto plazo (OCP), políticas, recursos y estructura organizacional, D'Alessio (2014), a los cuales hay que adicionar por su importancia al Medio ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

### 7.1 Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos a corto plazo (OCP) constituyen el desagregado de cada objetivo a largo plazo (OLP), por lo que deben tener las mismas características de los OLP. Se indica como cada uno de los OCP alcanzara su respectivo OLP. D'Alessio (2014). Para lo cual se han determinado los siguientes OCP para AIP.

**Objetivo a largo plazo 1 (OLP 1):** Aumentar la capacidad de planta de 500 a 900 TM día de azúcar al 2025.

**Objetivo a corto plazo 1.1:** En el 2017 independizar los procesos de azúcar rubia y refinada.

**Objetivo a corto plazo 1.2:** En el 2020 instalar dos tachos de cocimiento de 35 toneladas cada uno con sus respectivos cristalizadores para azúcar refinada debidamente automatizados.

**Objetivo a corto plazo 1.3:** Al 2023 haber ampliado la frontera agrícola para caña de azúcar en 2,000 hectáreas con campos propios y/o arrendados de terceros (sembradores).

**Objetivo a corto plazo 1.4:** Al 2025 contar con un nuevo caldero de biomasa para asegurar la continuidad de la operación de la fábrica y atender sus necesidades energéticas.

**Objetivo a largo plazo 2 (OLP 2):** Para el 2025 pasar a exportar de 6,000 a 65,000 TM de azúcar.

**Objetivo a corto plazo 2.1:** En el 2017 recertificar la Certificación FSSC 22000:2010 del Sistema de Seguridad Alimentaria para producción de azúcar rubia y refinada.

**Objetivo a corto plazo 2.2:** Establecer las relaciones comerciales con clientes extranjeros según lo siguiente: al 2017 dos clientes, cuatro al 2021 y seis al 2025.

**Objetivo a corto plazo 2.3:** En el 2022 completar la automatización del proceso de refinería, de 50 a 100%.

**Objetivo a corto plazo 2.4:** Incrementar las ventas de azúcar refinada de exportación a 25 mil toneladas en el 2018, 44 mil en el 2021 y 65 mil al 2025.

**Objetivo a largo plazo 3 (OLP 3)** Para el 2025 contar con cuatro cultivos frutales para agro exportación no relacionados al azúcar en 3,700 hectáreas nuevas en la región de La Libertad.

**Objetivo a corto plazo 3.1:** En el 2017 concluir la evaluación sobre las condiciones de 2,700 hectáreas en el km 620 de la Panamericana Norte (San Pedro de Lloc), de propiedad de AIP, son apropiadas para cultivo y determinar qué tipos de cultivo se pueden hacer.

**Objetivo a corto plazo 3.2:** En el 2019 cerrar la compra de 1,000 hectáreas en proyecto Irrigación Olmos.

**Objetivo a corto plazo 3.3:** En el 2021 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de cultivo en San Pedro de Lloc.

**Objetivo a corto plazo 3.4:** En el 2023 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de alimentos (uva, blueberry, mandarinas, limón, palta, algodón, espárragos, pimiento piquillo, legumbres, hortalizas).

**Objetivo a largo plazo 4 (OLP 4)** Para el 2025 producir y comercializar tres productos derivados del azúcar.

**Objetivo a corto plazo 4.1:** En el 2017 realizar un estudio de factibilidad para definir la compra o construcción de una planta embotelladora de gaseosas, dentro de la zona de influencia de AIP.

**Objetivo a corto plazo 4.2:** En el 2019 realizar un estudio de factibilidad para comprar o construir una planta de jugos, mermeladas y conservas de frutas dentro de la zona de influencia de AIP.

**Objetivo a corto plazo 4.3:** En el 2020 iniciar la producción de gaseosas a ser comercializadas dentro de la zona de influencia de AIP, de cero a cinco millones de litros anuales (según estudio de factibilidad OCP 4.1).

**Objetivo a corto plazo 4.4:** En el 2023 iniciar la producción y comercialización de jugos, mermeladas y conservas de frutas, de cero a 7000 TM anuales (según estudio de factibilidad del objetivo a corto plazo OCP 4.2).

**Objetivo a largo plazo 5 (OLP 5)** Para el 2025 aumentar el recobrado azúcar por tonelada de caña de 82.2% a 86.0%.

**Objetivo a corto plazo 5.1:** Para el 2017 automatizar los tachos de cocimiento (ocho), en el proceso de elaboración de azúcar rubia.

**Objetivo a corto plazo 5.2:** En el 2018 implementar sistema de costos por procesos en el ERP.

**Objetivo a corto plazo 5.3:** En el 2020 instalar un equipo de clarificación rápido para mejorar la calidad de jugos que entran a proceso y reduciendo pérdidas.

**Objetivo a corto plazo 5.4:** Para el 2022 haber reducido el tiempo de permanencia en campo y fábrica de la caña cortada de 40 horas a 20 horas.

**Objetivo a corto plazo 5.5:** Para el 2025 reducir las horas perdidas en el proceso de 1100 a 400 horas al año.

**Objetivo a largo plazo 6 (OLP 6)** Para el 2025 cumplir con el 100% de la implementación del PAMA que actualmente se encuentra en 20%.

**Objetivo a corto plazo 6.1:** Adquirir un equipo de cosecha mecanizada y cuatro tractos camiones con carreta para traslado de la caña a la fábrica, en los años 2017, 2019, 2021 y 2023.

**Objetivo a corto plazo 6.2:** En el 2018 propagar dos variedades nuevas de caña, del tipo erectas adecuadas para la cosecha mecanizada.

**Objetivo a corto plazo 6.3:** En el 2022 instalar condensadores de alta eficiencia para reducir consumo de agua en el sistema de evaporación, de 1000 a 500 m<sup>3</sup>/h.

**Objetivo a corto plazo 6.4:** Al 2025 tener implementado una planta de tratamiento de aguas residuales de la fábrica (PTAR).

## 7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Una vez que se han determinado los objetivos a largo plazo (OLP), la organización tiene que poner todos los recursos necesarios para lograr los objetivos:

**Recursos financieros:** En la actualidad es necesario dotar de recursos financieros para mejorar la infraestructura que permita aprovechar toda la capacidad instalada de AIP, las inversiones realizadas en el último quinquenio vienen generando el flujo de caja que está permitiendo tener el capital necesario para implementar inversiones menores en el corto plazo para optimizar los procesos de planta y mejorar aún más la capacidad productiva y de eficiencia de la organización. Para las inversiones mayores se hará uso de algunos instrumentos financieros actuales como el leasing para la adquisición de maquinaria y equipo, y la emisión de bonos de largo plazo a 10 años que permitan financiar todos los objetivos de corto plazo definidos en el PEA de AIP.

**Recursos físicos:** El principal recurso para implementar las estrategias planteadas en el presente documento es contar con mayor cantidad de tierras para ampliar la frontera

agrícola que permita asegurar la disponibilidad de la principal materia prima como es la caña de azúcar. Teniendo en cuenta que éstas no se pueda obtener de manera inmediata, esta acción se suplirá con los sembradores con los cuales se tienen que mejorar las relaciones actuales buscando generar relaciones de largo plazo.

**Recursos humanos:** La industria del azúcar es intensiva en capital y por ende requiere contar con personas que cuenten con las competencias adecuadas para operar los activos. En el análisis interno se detalló todas las horas de capacitación que AIP destina para su recurso humano y en particular las horas de capacitación destinadas a sus técnicos y operarios en quienes recae la responsabilidad de operar y mantener estos activos, igualmente la motivación es un tema importante que se trabaja y se proyecta a todos los colaboradores en términos de mejoras de remuneración en función del desempeño y competencias, que hasta ahora mantiene un buen clima laboral y que debe mantenerse.

**Recursos tecnológicos:** El medio para aumentar la competitividad de las empresas en general es la tecnología, AIP apuesta por ella desde hace unos años y sigue buscando la implantación de tecnología de punta en el desarrollo de sus procesos a pesar de que se tienen temas pendientes, éstos han sido identificados y se han incorporado en los objetivos de corto plazo, específicamente en lo relacionado a la automatización de procesos, equipos para el desarrollo de los cultivos.

### **7.3 Políticas de cada Estrategia**

Las políticas permitirán marcar el rumbo de cada estrategia, AIP ha establecido las políticas que se indican en la Tabla 65 para el logro de cada uno de los objetivos a corto plazo (OCP) y posteriormente en la Tabla 66, se han asociado cada una de las políticas definidas con las estrategias retenidas.



Tabla 65

*Políticas para los OCP de AIP*

| Política General                     | Política Especifica   |
|--------------------------------------|---|
| 1 Política de calidad                | Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.                                 |
| 2 Política RR HH                     | Personal motivado, capacitado, en un buen clima laboral e incentivado.                      |
| 3 Política de comercial              | Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes. |
| 4 Política de responsabilidad social | Buenas relaciones con la comunidad vinculada.   |
| 5 Políticas de administración        | Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.                          |
| 6 Política de seguridad y salud      | Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.                                |
| 7 Política medio ambiental           | Cumplimiento con las normas medio ambientales.  |
| 8 Política económica y financiera    | Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.            |

Tabla 66

*Matriz de Políticas y Estrategias.*

| Políticas   | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.                                 | x  |    | x  | x  | x  |    |    | x  | x  |
| 2 Personal motivado, capacitado, en un buen clima laboral e incentivado.                      |    | x  | x  |    |    | x  |    |    |    |
| 3 Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes. | x  |    | x  | x  | x  |    |    | x  | x  |
| 4 Buenas relaciones con la comunidad vinculada.   |    | x  |    | x  |    | x  | x  | x  | x  |
| 5 Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.                          | x  | x  | x  |    | x  | x  | x  |    |    |
| 6 Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.                                | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  |
| 7 Cumplimiento con las normas medio ambientales.  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  |
| 8 Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.            | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  | x  |

## 7.4 Estructura de la Organización

En el análisis interno se mencionó que la estructura organizacional de AIP es horizontal y en cuatro niveles tal como se puede apreciar en la Figura 21, siendo el segundo nivel conformado por once gerencias, el cual fue motivo de análisis. En este Plan Estratégico de AIP se propone la nueva estructura organizacional de la empresa buscando que no sea muy horizontal fusionando algunas gerencias de orden administrativo en base a la afinidad de funciones, se suprime la gerencia de operaciones y se reestructuran las gerencias operativas (campo y fábrica) en base a los procesos que desarrollan y son responsables del 67.8% de los costos de fabricación, debiendo dotárseles de los recursos humanos con conocimientos de administración y de tecnología de información. Asimismo se estima necesario reforzar la estructura afianzando las funciones relacionadas con la comercialización, calidad y productividad dada la relevancia que tendrán en los objetivos de largo plazo que se proponen.

Por otro lado se propone un área de investigación y desarrollo que concentre todas las actividades de este tipo que AIP realiza en la gerencia general, de operaciones, de campo y de fábrica, como un órgano de apoyo de la gerencia general. Así mismo el área de asuntos ambientales que es necesario potenciar gestionar las guías para que las operaciones sean sostenibles ambientalmente y mantener la armonía con los “stakeholders”, la nueva estructura quedaría de acuerdo a la Figura 22.

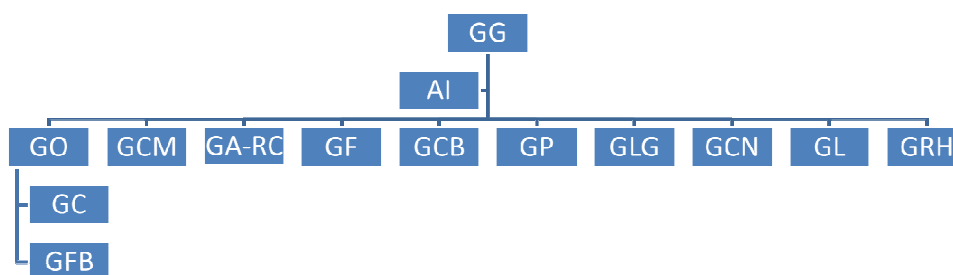


Figura 21. Actual organigrama de AIP.

Donde, GG: Gerencia General, AI: Auditoría Interna, GO: Gerencia de Operaciones, GCM: Gerencia Comercial, GA-RC (Gerente de Administración y Relaciones Comunitarias,

GF: Gerencia de Finanzas, GCB: Gerencia de Contabilidad; GP; Gerencia de Proyectos, GLG: Gerencia e Logística, GCN: Gerencia Comercial, fraccionado y Nuevos productos, GL: Gerencia Legal, GRH: Gerencia de Recursos Humanos, GC: Gerencia de Campo, GFB: Gerencia de Fábrica.

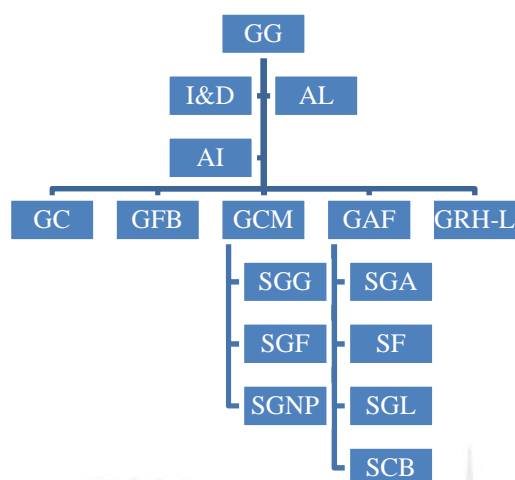


Figura 22. Nuevo organigrama propuesto.

Donde, GG: Gerencia General, I&D: Investigación y Desarrollo, AL: Asesoría Legal, AI: Auditoría Interna, GC: Gerencia de Campo, GFB: Gerencia de Fábrica, GCM: Gerencia Comercial, GAF: Gerencia de Administración y Finanzas, GRH-L: Gerencia de Recursos Humanos y Coordinación Legal, SGG: Sub Gerencia venta Granel, SGF: Sub Gerencia venta Fraccionado, SGNP: Sub Gerencia venta Nuevos Productos, SGA: Sub Gerencia de Administración, SF: Sub Gerencia de Finanzas, SGL: Sub Gerencia de Logística, SCB: Sub Gerencia de Contabilidad.

### 7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

El Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) es el programa que contiene el diagnóstico ambiental, la identificación de impactos ambientales y la priorización de las acciones e inversiones necesarias para cumplir con los límites máximos permisibles (LMP) establecidos por la autoridad competente. A pesar de que AIP no estaba obligado a presentar un PAMA ha presentado un expediente, que incluye campo y fábrica, para que sea aprobado por el Ministerio del Ambiente quienes lo han reenviado al Ministerio de la

Producción para la evaluación respectiva. La decisión de realizar la cosecha mecanizada como se indica en el objetivo a corto plazo 6.1 para la adquisición de cuatro cosechadoras mecanizadas, evitará la quema de caña de azúcar sobre 4,000 hectáreas de cultivo, AIP viene aplicando riego tecnificado sobre 1,400 hectáreas para evitar el consumo innecesario de agua y a la vez poder crecer en más cultivos con la misma cantidad de agua asignada, el 2007 cambio de un caldero que quemaba petróleo por uno de bagazo con el respectivo lavador de gases.

AIP viene trabajando desde el 2010 con 21 colegios de comunidad rural y urbana a través del programa “Construyendo Escuelas Exitosas” que es ejecutado con el apoyo de IPAE, cuyo objetivo es mejorar las habilidades relacionadas con la comprensión de lectura, el razonamiento lógico, las capacidades de la comprensión de lectura, el razonamiento lógico, las capacidades comunicativas, habilidades sociales y el aprendizaje autónomo. El programa “Educativo” que consiste en educar a los profesores de los diferentes colegios del medio para que a su vez lo hagan con sus alumnos así como organizar competencias de canto en el entorno. El programa de “Vacaciones Útiles” dirigido a niños y padres de la comunidad, organizando eventos de paseo así como talleres en donde se dan clases de razonamiento matemático y verbal, ciencias sociales, teatro, oratoria y liderazgo, disciplinas deportivas como fútbol, vóley y natación. AIP recibe a estudiantes de educación secundaria y superior, jubilados y visitas especiales para que conozcan el proceso de producción, también realiza donaciones de azúcar 1,000 kilos mensuales a comedores infantiles y a los comités del vaso de leche.

## **7.6 Recursos Humanos y Motivación**

La empresa mantiene un buen clima laboral, desde que fue adquirida por el Grupo Wong (1997) no ha tenido paros por conflictos laborales, ha cerrado hasta el 2017 convenios con los tres sindicatos que existen, demostrando una buena relación laboral. Sin embargo

tiene una alta rotación de personal joven. AIP da una bonificación variable en función de logro de objetivos que se determinan a fines de año conjuntamente con el presupuesto para el siguiente año, realiza campañas de salud para los trabajadores y familiares como despistaje de hepatitis B, campañas de vacunación, talleres de alimentación saludable y actividad física, campañas oftalmológicas, odontológicas.

### **7.7 Gestión del Cambio**

Minimizar la resistencia al cambio a través de una estrategia educativa que ayude al cambio, que controle los sentimientos de ansiedad y temor del personal y que paralelamente fuerce al cambio mediante el desarrollo de una estrategia racional que motive el auto interés por adoptar nuevas experiencias laborales y profesionales. D'Alessio (2008).

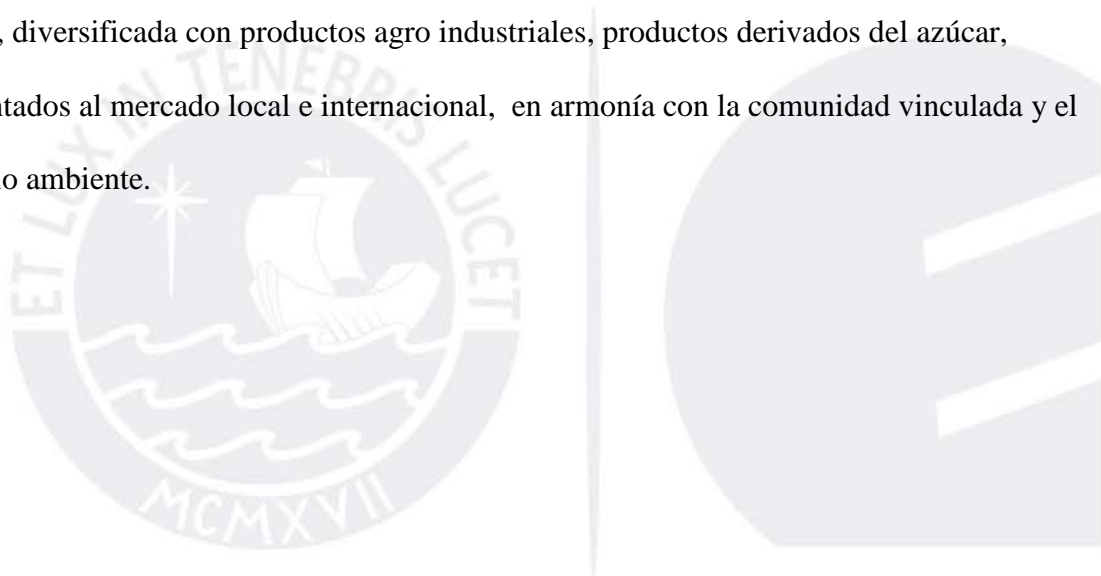
Lo nuevo siempre crea una situación de rechazo si es que no se prepara adecuadamente a la organización. Desarrollar las estrategias es poner en acción el planeamiento estratégico para lo cual se tiene que informar a todo el personal involucrado de lo que AIP quiere lograr a través de la Visión. El haber hecho participar a la alta dirección facilitará la comunicación con el personal involucrado, haciéndoles entender que el logro de la visión llevará a la empresa a una situación mejor y en consecuencia los trabajadores también se verán beneficiados no solo por el hecho de trabajar en una empresa sólida sino por las mejoras que se pueden lograr.

La aplicación de algunas estrategias puede conllevar al temor de reducir puestos de trabajo, sin embargo hay otras estrategias escogidas que contemplan realizar nuevos negocios donde los trabajadores tendrán la oportunidad de formar parte de un proceso de reconversión laboral. Es importante introducir la cultura de trabajar en equipo a todo nivel a fin de alcanzar los objetivos en los plazos establecidos, así como ejercer un liderazgo transformacional que logre los cambios en las personas, estimulando al trabajador para que aporte sus ideas y mejoras de proceso que crea convenientes.

## 7.8 Conclusiones

La implementación es una etapa importante en el proceso estratégico, las estrategias escogidas permitirán que AIP sea una empresa sostenible en el tiempo. La metodología del planeamiento estratégico, secuencial, interactivo e iterativo permitirá hacer las correcciones de las desviaciones que se presenten a lo largo de la implementación.

Bajo el principio de que la organización sigue a la estrategia, AIP cuenta con los recursos necesarios para el logro de los objetivos a corto plazo (OCP) que están alineadas con las políticas que se han establecido, consecuentemente nos llevarán al logro de los objetivos a largo plazo (OLP) y finalmente alcanzar la visión definida como: Al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero del Perú, diversificada con productos agro industriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente.



## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

Después de poner en marcha el Planeamiento Estratégico tenemos que ver si nuestros objetivos y metas se están cumpliendo, esto lo hacemos a través del control, implica un proceso de medición, comparación y toma de acciones correctivas.

### 8.1 Perspectivas de control

Kaplan y Norton (2001) sugirieron algunas medidas típicas para evaluar la consecución de los objetivos, perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos internos, y aprendizaje y crecimiento de la organización, D'Alessio (2014), que permitirán conocer si los objetivos se están alcanzando

#### 8.1.1 Aprendizaje interno

Considera satisfacción de la fuerza operacional, retención de la fuerza operacional, productividad de la fuerza operacional, capacidad de los sistemas de información y comunicaciones, y capacidad de los sistemas facilitadores.

#### 8.1.2 Procesos

Considera régimen de innovaciones; servicio post venta; eficiencia operacional con procesos productivos eficientes; medidas de calidad, de producción y mermas; y tiempos de ciclos.

#### 8.1.3 Clientes

Considera participación del mercado, retención de los clientes y consumidores, capacitación de nuevos clientes y consumidores, rentabilidad por cliente y consumidor.

#### 8.1.4 Financiera

Considera el retorno sobre el uso del patrimonio (ROE), retorno sobre las ventas (ROS), ingresos por empleado, rentabilidad del proyecto, análisis del punto de equilibrio, flujo de caja y retorno financiero.

## 8.2 Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

El tablero de control balanceado es una herramienta de control como su nombre lo indica, con el cual se puede ejercer una visión integral y holística de la organización facilitando la evaluación de las estrategias mediante la medición y la comparación. También se le conoce como BSC por sus siglas en inglés.

La Tabla 67 enumera cada uno de los objetivos que se han planteado en base a los objetivos a corto plazo (OCP) de AIP para cada una de las perspectivas que plantea el tablero de control balanceado. Las siguientes columnas incluyen los indicadores con los que se medirá el cumplimiento o no de los mismos y las unidades en las que se establecerá la mencionada medición.

## 8.3 Conclusiones

Con el fin de monitorear los objetivos de corto plazo se han desagregado bajo las cuatro perspectivas propuestas por Kaplan y Norton y puestas en el tablero de control balanceado, llevándolos a términos operacionales. El adecuado seguimiento permitirá evaluar y tomar las acciones correctivas, teniendo en cuenta los principios del modelo del proceso estratégico, secuencial, interactivo e iterativo.



Tabla 67

## Tablero de Control Balanceado – Perspectiva Aprendizaje

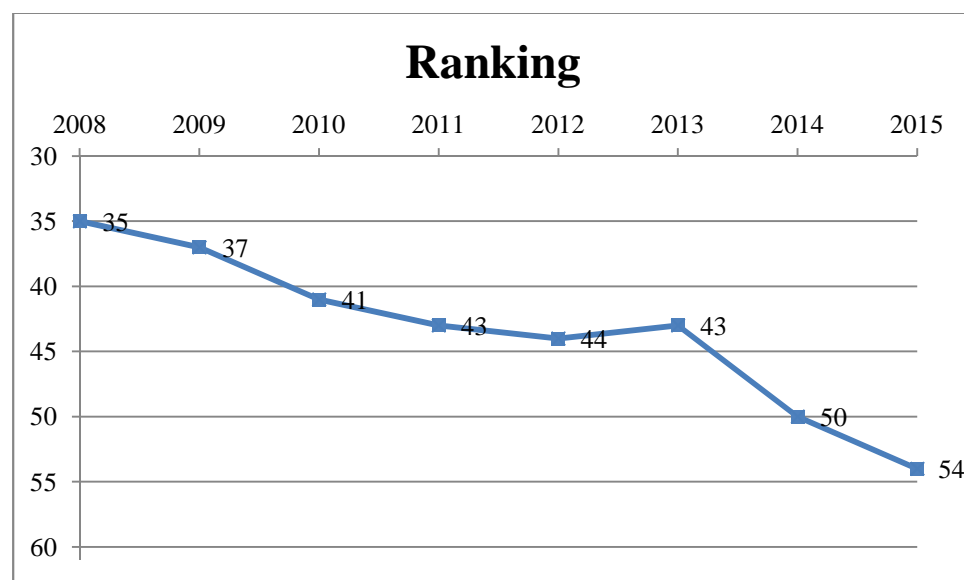
| N° OCP                         | Objetivo  | Indicadores                  | Unidades | Responsable |
|--------------------------------|---|------------------------------|----------|-------------|
| <b>Perspectiva Financiera</b>  |   |                              |          |             |
| OCP 2.4                        | Incrementar las ventas de azúcar refinada de exportación a: 25 mil toneladas en el 2018, 44 mil en el 2021 y 65 mil al 2025.  | Ventas en tonelada           | Número   | GCM         |
| OCP 3.2                        | En el 2022 cerrar la compra de 1,000 hectáreas en proyecto Irrigación Olmos.  | Hectáreas compradas          | Número   | GAF         |
| OCP 4.1                        | En el 2017 realizar un estudio de factibilidad para definir la compra o construcción de una planta embotelladora de gaseosas, dentro de la zona de influencia de AIP.   | Avance del estudio           | %        | I&D         |
| OCP 4.2                        | En el 2017 realizar un estudio de factibilidad para comprar o construir una planta de jugos, mermeladas y conservas de frutas dentro de la zona de influencia de AIP.   | Avance del estudio           | %        | I&D         |
| OCP 6.1                        | Adquirir un equipo de cosecha mecanizada y cuatro tractos camiones con carreta para traslado de la caña a la fábrica, en los años 2017, 2019, 2021 y 2023   | Maquinaria adquirida         | Número   | GAF         |
| <b>Perspectiva Clientes</b>    |   |                              |          |             |
| OCP 2.1                        | En el 2017 recertificar la Certificación FSSC 22000:2010 del Sistema de Seguridad Alimentaria para producción de azúcar rubia y refinada.   | Certificación                | Número   | I&D         |
| OCP 2.2                        | Establecer las relaciones comerciales con clientes extranjeros según lo siguiente: al 2017 dos clientes, cuatro al 2021 y seis al 2025.   | Cantidad de clientes         | Número   | GCM         |
| OCP 4.3                        | En el 2019 iniciar la producción de gaseosas, a ser comercializadas dentro de la zona de influencia de AIP, de cero a cinco millones de litros anuales (según estudio de factibilidad OCP 4.1).   | Volumen de ventas en Soles   | Número   | GFB         |
| OCP 4.4                        | En el 2019 iniciar la producción y comercialización de jugos, mermeladas y conservas de frutas, de cero a 7000 TM anuales (según estudio de factibilidad OCP 4.2).  | Volumen de ventas en Soles   | Número   | GFB         |
| <b>Perspectiva Interna</b>     |   |                              |          |             |
| OCP 1.1                        | En el 2017 independizar los procesos de azúcar rubia y refinada.  | Avance                       | %        | GFB         |
| OCP 1.2                        | En el 2020 instalar dos tachos de cocimiento de 35 toneladas cada uno con sus respectivos cristalizadores para azúcar refinada debidamente automatizados.   | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 1.3                        | Al 2023 haber ampliado la frontera agrícola para caña de azúcar en 2,000 hectáreas con campos propios y/o arrendados de terceros (sembradores)  | Hectáreas incorporadas       | Número   | GC          |
| OCP 1.4                        | Al 2025 Contar con un nuevo caldero de biomasa para asegurar la continuidad de la operación de la fábrica y atender sus necesidades energéticas.  | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 2.3                        | En el 2022 completar la automatización del proceso de refinación, de 50 a 100%.   | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 3.1                        | En el 2017 concluir la evaluación sobre las condiciones de 2,700 hectáreas en el km 620 de la Panamericana Norte (San Pedro de Lloc), de propiedad de AIP, son apropiadas para cultivo y determinar qué tipos de cultivo se pueden hacer. | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 3.3                        | En el 2019 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de cultivo en San Pedro de Lloc.  | Hectáreas sembradas por tipo | Número   | GC          |
| OCP 3.4                        | En el 2019 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de frutas (uva, blueberry, mandarinas, limón, palta, algodón, espárrago, pimiento piquillo, legumbres, hortalizas).   | Hectáreas sembradas por tipo | Número   | GC          |
| OCP 5.1                        | Para el 2017 automatizar los tachos de cocimiento (ocho), en el proceso de elaboración de azúcar rubia  | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 5.4                        | Para el 2019 haber reducido el tiempo de permanencia en campo y fábrica de la caña cortada de 40 horas a 20 horas   | Avance                       | %        | GC          |
| OCP 5.5                        | Para el 2021 reducir las horas perdidas en el proceso de 1100 a 400 horas al año.   | Avance                       | %        | GFB         |
| OCP 5.3                        | En el 2018 instalar un equipo de clarificación rápido para mejorar la calidad de jugos que entran a proceso y reduciendo pérdidas.  | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 6.2                        | En el 2018 propagar dos variedades nuevas de caña, del tipo erectas adecuadas para la cosecha mecanizada.   | Hectáreas sembradas por tipo | Número   | GC          |
| OCP 6.3                        | En el 2022 instalar condensadores de alta eficiencia para reducir consumo de agua en el sistema de evaporación, de 1000 a 500 m3/h.   | Avance                       | %        | I&D         |
| OCP 6.4                        | Al 2025 tener implementado una planta de tratamiento de aguas residuales de la fábrica (PTAR).  | Avance                       | %        | I&D         |
| <b>Perspectiva Aprendizaje</b> |   |                              |          |             |
| OCP 5.2                        | En el 2017 implementar sistema de costos por procesos en el ERP.  | Avance                       | %        | GAF         |



## Capítulo IX: Competitividad de la Organización

### 9.1 Análisis Competitivo de la Organización

El IMD World Competitive Yearbook (WYC), es un reconocido informe de competitividad de países realizado por el Institute for Management Development (IMD) escuela de negocios de Suiza en asociación con CENTRUM. En este ranking se incluyen al 2015, 61 países considerados los más importantes por el impacto que causan en la economía a nivel mundial, el Perú ingresó en el 2008 con el puesto 35, sin embargo al 2015 ha bajado al puesto 54, en la Figura 23 se puede apreciar como ha venido decayendo la calificación.



*Figura 23.* Posición del Perú en el ranking de competitividad global IMD 2015 Tomado de Análisis 2008- 2015 Descenso Permanente de la Competitividad del Perú. CENTRUM Gradutte Business Scholl- Pontificia Universidad Católica del Perú.

Este ranking basa su medición en cuatro pilares: (a) Desempeño económico, que ve la económica doméstica, comercio internacional, inversión extranjera, empleo, y precio; (b) Eficiencia gubernamental, que ve finanzas públicas, política fiscal, marco institucional, legislación para los negocios, marco social; (c) Eficiencia de los negocios, que ve productividad y eficiencia, mercado laboral, finanzas, prácticas gerenciales, actitudes y valores; y (d) Infraestructura que ve infraestructura básica, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, salud y medio ambiente, y educación.

Tabla 68

*Perú: Resultados 2014 – 2015 por Factores*

|                                   | 2014.00 | 2015.00 | Variación |   |
|-----------------------------------|---------|---------|-----------|---|
| <b>Desempeño Económico</b>        |         |         |           |   |
| Posición / Cantidad de países     | 46 / 60 | 50 / 61 |           |   |
| Económica Domestica               | 32      | 51      | -19       |   |
| Comercio Internacional            | 57      | 58      | -1        | * |
| Inversión Extranjera              | 41      | 45      | -4        |   |
| Empleo                            | 14      | 16      | -2        |   |
| Precio                            | 49      | 31      | 18        |   |
| <b>Eficiencia Gubernamental</b>   |         |         |           |   |
| Posición / Cantidad de países     | 33 / 60 | 37 / 61 |           |   |
| Finanzas Pública                  | 8       | 11      | -3        |   |
| Política Fiscal                   | 28      | 32      | -4        |   |
| Marco Institucional               | 44      | 48      | -4        |   |
| Legislación para los Negocios     | 37      | 39      | -2        |   |
| Marco Social                      | 54      | 56      | -2        | * |
| <b>Eficiencia de los Negocios</b> |         |         |           |   |
| Posición / Cantidad de países     | 43 / 60 | 50 / 51 |           |   |
| Productividad y Eficiencia,       | 50      | 50      | 0         | * |
| Mercado Laboral                   | 37      | 44      | -7        |   |
| Finanzas                          | 45      | 44      | 1         |   |
| Prácticas Gerenciales,            | 48      | 51      | -3        |   |
| Actitudes y Valores               | 35      | 40      | -5        |   |
| <b>Infraestructura</b>            |         |         |           |   |
| Posición / Cantidad de países     | 60 / 60 | 60 / 61 |           | * |
| Infraestructura Básica            | 54      | 53      | 1         |   |
| Infraestructura Tecnológica       | 60      | 60      | 0         | * |
| Infraestructura Científica        | 60      | 60      | 0         | * |
| Salud y Medio Ambiente            | 47      | 48      | -1        |   |
| Educación                         | 58      | 59      | -1        | * |

\* Próximo al puesto 61

Nota. Posición del Perú en el Ranking de Competitividad Global IMD 2015

Tomado de Análisis 2008- 2015 Descenso Permanente de la Competitividad del Perú. CENTRUM Graduate Business Scholl- Pontificia Universidad Católica del Perú.

Como se aprecia en la Tabla 68 los factores que más han sido afectados por su variación negativa y por su proximidad al puesto 61, todos los pilares han sido afectados,

siendo los más dramáticos la eficiencia en los negocios que ha retrocedido siete puestos, de 43 a 50, e infraestructura que se mantiene en el puesto 60 de 61, a nivel de factores los más afectados son: Economía doméstica, comercio internacional, inversión extranjera, política fiscal, marco institucional, marco social, marco laboral, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, educación, factores muy vinculados a AIP.

En la Tabla 69 se observa cómo les ha ido a los países de la región que califican en el IMD, con respecto a los pilares de competitividad, lamentablemente Perú está en el rango de Argentina, Brasil y Venezuela, países que sus gobiernos son calificados como corruptos.

Tabla 69

*Ranking de Países de América del Sur por Pilares del 2011 al 2015*

|           | 2011                   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2011                   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----------|------------------------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|
|           | Performance Económica  |      |      |      |      | Eficiencia de Gobierno |      |      |      |      |
| Argentina | 39                     | 50   | 55   | 50   | 56   | 57                     | 57   | 59   | 60   | 61   |
| Brasil    | 30                     | 47   | 42   | 43   | 51   | 55                     | 55   | 58   | 58   | 60   |
| Chile     | 17                     | 25   | 21   | 28   | 32   | 12                     | 17   | 16   | 21   | 26   |
| Colombia  | 41                     | 33   | 37   | 40   | 46   | 45                     | 50   | 42   | 49   | 51   |
| Perú      | 20                     | 26   | 32   | 46   | 50   | 36                     | 27   | 33   | 33   | 37   |
| Venezuela | 59                     | 59   | 60   | 59   | 61   | 59                     | 59   | 60   | 59   | 58   |
|           | Eficiencia de Negocios |      |      |      |      | Infraestructura        |      |      |      |      |
| Argentina | 51                     | 50   | 54   | 57   | 58   | 45                     | 46   | 53   | 53   | 51   |
| Brasil    | 29                     | 27   | 37   | 46   | 51   | 51                     | 45   | 50   | 32   | 53   |
| Chile     | 21                     | 31   | 30   | 30   | 35   | 40                     | 42   | 46   | 47   | 44   |
| Colombia  | 37                     | 48   | 44   | 48   | 41   | 54                     | 57   | 55   | 56   | 54   |
| Perú      | 39                     | 40   | 41   | 43   | 50   | 58                     | 59   | 60   | 60   | 60   |
| Venezuela | 58                     | 54   | 56   | 55   | 59   | 59                     | 58   | 59   | 58   | 61   |

*Nota.* Clasificación General y Factores de Competitividad. Tomado de IMD WORLD COMPETITIVENESS CENTER. Recuperado de [http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/Overall\\_ranking\\_5\\_years.pdf](http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/Overall_ranking_5_years.pdf)

## 9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Organización

El azúcar es un commodity e inelástico, lo que le obliga a AIP a diferenciarse en costos, AIP tiene ventajas comparativas que contribuyen lograr la ventaja competitiva, como son su cercanía a Lima por lo que el flete de transporte es menor, estar en el valle del Río

Pativilca que cuenta con agua todo el año (con la sequía del 2004 quedó evidenciado esta ventaja, AIP pasó a ser el primer productor de azúcar, por lo que se vieron afectadas las azucareras del norte).

De otro lado por su ubicación y proximidad con otro ingenio azucarero en la zona se tiene la posibilidad de integrarse horizontalmente con lo cual puede ganar participación de mercado explotando el hecho de estar próximo al principal centro de consumo del Perú que es Lima. Igualmente la disponibilidad de tierras no aptas para el cultivo de caña de azúcar da la posibilidad de hacer otros cultivos agrícolas principalmente para exportación y desarrollar otras industrias relacionadas con el azúcar como son la producción de bebidas gasificadas, jugos y mermeladas.

### **9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Organización**

El concepto de clúster proviene del estudio de Porter (2007) y se define como una red de actividades que naturalmente tiende a formarse y aglutinarse en torno a la explotación de recursos naturales como la pesca, minería, gas natural, petróleo o en torno a un producto central. Los clúster son conformados por las empresas en las actividades del núcleo del clúster, por las actividades procesadoras y por las actividades proveedoras de insumos, equipos y servicios. La palabra clúster se refiere a una concentración geográfica de empresas e instituciones, en la cual la interacción genera y sustenta ventajas competitivas. Aunque no existe consenso sobre una traducción al castellano del término clúster, se utiliza los términos de “agrupamientos industriales” o “distritos industriales”, en ocasiones con significados levemente diferentes. Jorge Torres Zorrilla (2003)

Existen varios aspectos que diferencian a una organización de un clúster. El sector azucarero en el Perú no cuenta con un clúster. Primero porque un conjunto de organizaciones son las que componen un clúster y necesariamente no todas son de la misma industria, sino de industrias relacionadas entre sí, las cuales atienden una demanda solicitante de un

producto o un conjunto de productos. Segundo porque una organización goza de plena soberanía, regulándose por sí misma, mientras que en un clúster se pierde el dominio, dada la agrupación de diversas organizaciones. Tercero porque en un clúster las organizaciones están interrelacionadas, siendo el todo mayor que la suma de las partes, además, las organizaciones reunida en un clúster tienen usualmente rasgos comunes y se complementan entre si [Berumen], D' Alessio (2014).

En el estudio realizado por Jorge Torres (2003) sobre los clúster de la Industria en el Perú, identifica uno de ellos como el clúster agro-alimenticio que incluye a los productos alimenticios de la agricultura y toda la cadena de procesamiento y transformación hasta que los productos están listos para su consumo final, incluyendo en ellos a la siguientes líneas de producción: Industria de productos lácteos, industria del azúcar, productos de molino, industria de aceites comestibles, industria cervecera y de bebidas.

En el Perú se tienen cuatro regiones donde se tiene a la caña de azúcar como insumo principal, estas regiones son Piura, que actualmente tiene a dos empresas con base en la caña de azúcar para la obtención de etanol, Lambayeque, que tiene tres ingenios azucareros operativos en el valle del río Chancay y está en desarrollo las pampas de Olmos, en la Libertad, donde operan tres ingenios, y en la zona norte de la región Lima, donde opera Paramonga y Andahuasi. Esta dispersión geográfica limita el desarrollo de un clúster agro alimentario con base en la caña de azúcar que sume las sinergias de cada una de ellas.

En el sector agrario peruano se han dado algunos resultados como FRUCHINCHA y Exportadora de Frutas del Perú, que son empresas que han sido formadas por los agricultores para que les den el servicio de empaque, venta y exportación de cada uno de sus productos. Sin embargo, en el sector azucarero peruano no existe un clúster específico, aunque se pueden dar hasta tres modalidades de clúster como son los de investigación, formación y comercial.

#### 9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

El desarrollo del clúster del azúcar en el valle del Cauca ha sido el resultado del aprovechamiento deliberado de los abundantes recursos naturales para el cultivo de la caña que ofrece la región; la paulatina creación de ventajas competitivas nacidas de la construcción de infraestructura, el desarrollo de conocimiento avanzado, la política pública y la capacidad del empresario azucarero para diseñar estrategias, aprovechar las oportunidades y hacer frente a las dificultades que enfrentan los commodities; la cooperación y acción conjunta, aunque todavía la cooperación es débil entre ciertos estamentos. El enfoque centrado en las estrategias desplegadas en cada etapa de desarrollo, es el principal aporte de este estudio, y han identificado aspectos estratégicos para el desarrollo del clúster:

Vinculación de nuevos cultivadores, estrategia de cooperación, integración y diversificación productiva, progreso tecnológico, el papel de las políticas públicas y el desarrollo de las exportaciones. CEPAL (2002). Las empresas productoras de azúcar en Colombia conforman un verdadero clúster, tanto por sus condiciones geográficas, como por su cooperación característica, involucrando elementos esenciales del desarrollo de confianza entre empresas, Buenaventura (2012). Sobre la experiencia colombiana, se establecen algunos aspectos estratégicos para la formación del clúster del azúcar o agro alimentario en base al azúcar en el Perú:

**Investigación:** a través de la investigación se pueden conseguir nuevas variedades de caña, que busquen elevar la productividad con mayor cantidad de sacarosa, menor tiempo de maduración y resistente a las plagas.

**Integración o alianzas estratégicas:** El poder centralizar las exportaciones a través de un solo canal permitiría realizar una mejor negociación para lograr mejores precios y volúmenes, consecuentemente mejores márgenes, que individualmente no son posibles de lograr, también canalizar la importación de productos, insumos y repuestos que por una

economía de escala se logre un mejor precio, servicio. Este es un medio para salir a competir globalmente dada la nueva situación de oferta de azúcar en el Perú, donde ya el volumen de producción supera la demanda y es necesario comercializar los excedentes en el mercado externo.

Formación: No existe en el país una carrera específica para la industria azucarera, a través de un clúster se pueden lograr acuerdos con una universidad para formar profesionales especializados en la elaboración de azúcar o en su defecto implementar programas de posgrado para la especialización del recurso humano en esta materia.

### **9.5 Conclusiones**

El país ha venido disminuyendo su competitividad sostenidamente desde el 2008, al 2015 estamos en el puesto 54 y en un proceso pre electoral que hace que el gobierno actual este más preocupado en su salida que en ver la forma de mejorar nuestra posición de competitividad, para lo cual se tiene que tomar medidas de mediano y largo plazo, lo que puede conllevar a que el 2016 empeore la situación. Esto afecta a todo el país y consecuentemente a AIP como se puede ver en los factores en los cuales hemos disminuido más y en los que estamos cercanos al puesto 61. El desarrollo del clúster del azúcar o agro alimentario, es un reto que se tiene que asumir para lograr mejores resultados que individualmente van a ser muy difíciles de realizar.



## Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

### 10.1 Plan Estratégico (PEI)

El plan estratégico integral para AIP facilita una visión integral para poder controlar el proceso estratégico y poder realizar los ajustes cuando se considere necesario (D'Alessio, 2008), como se puede observar en la Tabla 70 se reúne las estrategias, los objetivos a largo plazo (OLP), los objetivos a corto plazo (OCP), políticas, valores, código de ética, visión, misión, intereses organizacionales, estructura organizacional y BSC.

### 10.2 Conclusiones Finales

A través del Planeamiento Estratégico de Agroindustrial Paramonga S.A.A., se ha llegado a seis objetivos de largo plazo (OLP) los cuales vistos a través del Proceso Estratégico ha conllevado a definir doce estrategias de las cuales se han retenido nueve.

La estrategia uno sugiere aumentar la producción de azúcar refinada. En la evaluación externa se determinó que la demanda interna de azúcar refinada está siendo atendida con importaciones y la demanda interna de azúcar rubia está cubierta por la producción nacional, además la azúcar es un commodity con una demanda inelástica, lo que conlleva a buscar un liderazgo en costos, aumentar la producción de azúcar refinada y a desarrollar mercados.

La estrategia dos propone aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha. Una oportunidad de negocio a través del desarrollo e implementación de la tecnología en el proceso de producción de azúcar.

La estrategia tres incluye el incrementar ventas de azúcar embolsada. La demanda interna de azúcar embolsada es incipiente ya que solo representa un aproximado del 5%, este tipo de comercialización se da a través de los autoservicios que están dirigidos a los sectores económicos A y B. El 95% restante es atendido a granel en bolsas de 50 Kg, con el consecuente riesgo sanitario. La expectativa de atender este mercado es importante por el

hecho de que es una situación de seguridad alimentaria que debe corregirse haciendo el embolsado en origen, además de la posibilidad de generación de un mayor margen.

La estrategia cuatro promueve la diversificación al desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas

La estrategia cinco visualiza la oportunidad de exportar azúcar refinada. La demanda en el exterior es de azúcar refinada y ante un escenario de demanda interna cubierta obliga a AIP a exportar, desarrollando mercados.

En la estrategia seis se propone la inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos. La sostenibilidad del negocio, sobre todo en situaciones adversas como la indisponibilidad de agua y de recursos humanos para las labores agrícolas conducen a invertir en tecnología para sistemas de riego y cosecha mecanizada para lograr una mayor autonomía y mejorar rendimientos, orientado a un liderazgo en costos.

La estrategia siete implica inversión al ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas. El auge de las exportaciones agrícolas no tradicionales ha ocasionado que los sembradores o terceros migren sus cultivos a productos diferentes de la caña, sumado al hecho de que la caña propia tiene un menor costo, la empresa está obligada a ampliar su frontera agrícola.

La estrategia incluye la adquisición o implementación de una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos; lo más cercano posible a la planta de AIP, y finalmente la estrategia nueve también propone la diversificación de productos adquiriendo o implementando una fábrica de mermeladas, conservas de, la buena situación económica financiera de AIP y tener la demanda interna de azúcar cubierta, hace necesario asegurar la venta de su producción a través de negocios relacionados con el azúcar que generen nuevos flujos de caja.

Es necesario el diálogo constante y la coordinación entre las empresas productoras de azúcar a nivel nacional, con miras a formar una unidad que ayude al desarrollo del sector,

integrando las políticas del gobierno nacional para poder atender adecuada y oportunamente la demanda interna, así como también para lograr mejores posiciones en los negocios en el ámbito de la exportación.

El tablero de control balanceado desarrollado permitirá a AIP monitorear las perspectivas (a) financieras, (b) clientes, (c) procesos y (d) aprendizaje, lo que es importante para llevar el control y realizar los ajustes de las desviaciones que se presenten.

La producción nacional de azúcar representa el 0.68% de la producción mundial, siendo el azúcar un commodity, la producción en gran volumen y las economías de escala logran que las empresas productoras de azúcar en general sean competitivas. Existe una brecha importante entre las empresas azucareras nacionales y los líderes a nivel mundial en cuanto a la capacidad de producción, por lo que aún el sector azucarero peruano debe desarrollarse para ser competitivo a nivel regional en un primer momento y luego a nivel mundial.

### **10.3 Recomendaciones Finales**

A la alta dirección de AIP se le recomienda implementar el Plan Estratégico descrito en el presente documento que conllevará a AIP a ser reconocida como una empresa competitiva, diversificada con productos agros industriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente.

Designar a la persona que liderará la implementación del Plan Estratégico quien a su vez tendrá la tarea de convocar a los responsables por área para conducir las diferentes estrategias definidas dentro de las políticas establecidas y gestionar el cambio.

Facilitar a los gestores del cambio todos los recursos financieros, físicos, humanos y tecnológicos necesarios para que llevar a cabo la implementación del Plan Estratégico.

Difundir a todo nivel el presente Plan Estratégico a fin de involucrar a todos los miembros de la organización en la consecución de los objetivos de corto y largo plazo para alcanzar la visión.



Tabla 70

Plan Estratégico Integral

| Visión: Al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero, diversificada con productos agro industriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente. |   |  |   |  |   |   | VALORES   |  |
|--|---|--|---|--|---|---|---|--|
| INTERESES ORGANIZACIONALES   |   |  |   |  |   |   | PRINCIPIOS CARDINALES   |  |
| 1  | Diversificar  | OLP1<br>Aumentar la capacidad de planta de 500 a 900 TM., día de azúcar al 2018  | OLP2<br>Para el 2025 pasar a exportar de 6,000 a 65,000 TM de azúcar.   | OLP3<br>Para el 2025 pasar de cero a cuatro cultivos para agro exportación no relacionados al azúcar.  | OLP4<br>Para el 2025 pasar de cero a tres productos en base a azúcar.   | OLP5<br>Para el 2025 aumentar el recobrado de 82.2% a 86%   | OLP6<br>Para el 2025 cumplir con el 100% de la implementación del PAMA que actualmente se encuentra en 20%  | 1<br>Influencia de terceras partes<br>2<br>Lazos pasados y presentes<br>3<br>Contrabalance de intereses<br>4<br>Conservación de los enemigos   |
| 2  | Beneficio Social en la Zona de Influencia   |  |   |  |   |   |   | 1<br>Integridad: El cual resume actuar con firmeza, rectitud, honestidad, coherencia y sinceridad.<br>2<br>Compromiso: Defender y transmitir la cultura y los valores de la organización.<br>3<br>Comunicación: Ser fluida y sincera entre los miembros de la empresa y su entorno.  |
| 3  | Aumentar la rentabilidad  |  |   |  |   |   |   | 4<br>Innovación: Promover mejoras continuas e innovación para alcanzar la máxima calidad con criterios de rentabilidad.  |
| 4  | Investigación y desarrollo  |  |   |  |   |   |   | 5<br>Confianza: Cumplir con los compromisos adquiridos.  |
| 5  | Integrar al sector azucarero  |  |   |  |   |   |   | 6<br>Espíritu de equipo: Fomentar la participación de todos encaminados a la consecución de objetivos comunes, compartiendo información y conocimientos.   |
| 6  | Exportar  |  |   |  |   |   |   |  |
| 7  | Integración vertical hacia adelante   |  |   |  |   |   |   |  |
| ESTRATEGIAS  |   |  |   |  |   |   | POLITICAS   |  |
| E1   | Aumentar la producción de azúcar refinada (F1, F3, O3, O4, O6).   | X  | X   |  |   | X   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a clientes.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.         |
| E2   | Aumentar la generación de energía eléctrica con biomasa residual de cosecha (F2, F6, O2, O4, O5).                                 | X  |   |  |   |   | X   | P2. Personal motivado, capacitado, en un buen clima laboral e incentivado.<br>P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.                                    |
| E3   | Incrementar ventas de azúcar embolsada (F1, F4, F5, F6, F7, O1, O4).  | X  |   |  |   | X   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos. |
| E4   | Desarrollar cultivos con fines de exportación de frutas y hortalizas (F6, F7, F8, O1).  |  |   | X  | X   |   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes.<br>P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.                      |
| E5   | Exportar azúcar refinada (F3, F4, F6, A1, A2, A6).  | X  | X   |  |   | X   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos. |
| E6   | Inversión en sistemas de riego y cosecha para evitar dependencia de terceros y elevar rendimientos (F6, F7, F8, A3, A4, A5, A8).  | X  |   | X  |   | X   | X   | P2. Personal motivado, capacitado, en un buen clima laboral e incentivado.<br>P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.                                    |
| E7   | Ampliar la frontera agrícola en 2,000 hectáreas (F6, F7, A4).   | X  | X   |  | X   | X   | X   | P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P5. Adecuado manejo de los recursos y delegación de responsabilidades.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.  |
| E8   | Adquirir o implementar una fábrica de bebidas gaseosas, refrescos, jugos. Lo más cercano posible a la planta de AIP (D2, O3, O6). | X  |   | X  | X   |   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes.<br>P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.                      |
| E9   | Adquirir o implementar una fábrica de mermeladas, conservas de frutas (D2, D3, O6)  | X  |   | X  | X   |   | X   | P1. Productos inocuos y de acuerdo a lo que el mercado demanda.<br>P3. Fijación de los precios de acuerdo a la oferta y demanda, atención oportuna a los clientes.<br>P4. Buenas relaciones con la comunidad vinculada.<br>P6. Cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.<br>P7. Cumplimiento con las normas medio ambientales.<br>P8. Proporcionar los recursos económicos necesarios, para el logro de los objetivos.                      |
| TABLERO DE CONTROL.  |   |  |   |  |   |   | TABLERO DE CONTROL.   |  |
| 1  | Perspectiva Financiera  | OCP 1.2 En el 2020 instalar 35 toneladas cada uno con sus respectivos cristalizadores para azúcar refinada debidamente automatizados.                    | OCP 2.1 En el 2017 recertificar la Certificación FSSC 22000:2010 del Sistema de Seguridad Alimentaria para producción de azúcar rubia y refinada. | OBJETIVOS DE CORTO PLAZO (Tabla 7.1)<br>OCP 3.1 En el 2017 concluir la evaluación sobre las condiciones de 2,700 hectáreas en el km 620 de la Panamericana Norte (San Pedro de Lloco), de propiedad de AIP, son apropiadas para cultivo y determinar qué tipos de cultivo se pueden hacer. | OCP 4.1 En el 2017 realizar un estudio de factibilidad para definir la compra o construcción de una planta embotelladora de gaseosas, dentro de la zona de influencia de AIP.                           | OCP 5.1 Para el 2017 automatizar los tachos de cocimiento (ocho), en el proceso de elaboración de azúcar rubia                              | OCP 6.1 Adquirir un equipo de cosecha mecanizada y cuatro tractos camiones con carreta para traslado de la caña a la fábrica, en los años 2017, 2019, 2021 y 2023 | 1<br>Perspectiva Financiera  |
| 2  | Perspectiva del cliente   | OCP 1.1 En el 2017 independizar los procesos de azúcar rubia y refinada.   | OCP 2.2 Establecer las relaciones comerciales con clientes extranjeros según lo siguiente: al 2017 dos clientes, cuatro al 2021 y seis al 2025.   | OCP 3.3 En el 2021 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de cultivo en San Pedro de Lloco.  | OCP 4.3 En el 2020 iniciar la producción de gaseosas, a ser comercializadas dentro de la zona de influencia de AIP, de cero a cinco millones de litros anuales (según estudio de factibilidad OCP 4.1). | OCP 5.4 Para el 2023 haber reducido el tiempo de permanencia en campo y fábrica de la caña cortada de 40 horas a 20 horas                   | OCP 6.2 En el 2018 propagar dos variedades nuevas de caña, del tipo erectas adecuadas para la cosecha mecanizada  | 2<br>Perspectiva del cliente   |
| 3  | Perspectiva interna   | OCP 1.3 Al 2023 haber ampliado la frontera agrícola para caña de azúcar en 2,000 hectáreas con campos propios y/o arrendados de terceros (sembradores)   | OCP 2.3 En el 2022 completar la automatización del proceso de refinación, de 50 a 100%.   | OCP 3.2 En el 2019 cerrar la compra de 1,000 hectáreas en proyecto Irrigación Olmos.   | OCP 4.2 En el 2019 realizar un estudio de factibilidad para comprar o construir una planta de jugos, mermeladas y conservas de frutas dentro de la zona de influencia de AIP.                           | OCP 5.2: Para el 2025 reducir las horas perdidas en el proceso de 1100 a 400 horas al año   | OCP 6.3 En el 2022 instalar condensadores de alta eficiencia para reducir consumo de agua en el sistema de evaporación, de 1000 a 500 m3/h.                       | 3<br>Perspectiva interna   |
| 4  | Aprendizaje de la organización  | OCP 1.4 Al 2025 contar con un nuevo caldero de biomasa para asegurar la continuidad de la operación de la fábrica y atender sus necesidades energéticas. | OCP 2.4 Incrementar las ventas de azúcar refinada de exportación a: 25 mil toneladas en el 2018, 44 mil en el 2021 y 65 mil al 2025.              | OCP 3.4 En el 2023 iniciar la siembra de por lo menos dos tipos de alimentos (uva, blueberry, mandarinas, limón, papa, algodón, espárragos, pimiento piquillo, legumbres, hortalizas).   | OCP 4.4 En el 2023 iniciar la producción y comercialización de jugos, mermeladas y conservas de frutas, de cero a 7000 TM anuales (según estudio de factibilidad OCP 4.2).                              | OCP 5.3: En el 2020 instalar un equipo de clarificación rápido para mejorar la calidad de jugos que entran a proceso y reduciendo pérdidas. | OCP 6.4 Al 2025 tener implementado una planta de tratamiento de aguas residuales de la fábrica (PTAR).  | 4<br>Aprendizaje de la organización  |
| RECURSOS (Capítulo 7.2)  |   |  |   |  |   |   |   |  |
| ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL  |   |  |   |  |   |   |   |  |
|  |   |  |   |  |   |   |   |  |
| PLANES OPERACIONALES   |   |  |   |  |   |   |   |  |

#### **10.4 Futuro de la Organización.**

Al 2025 Agro Industrial Paramonga S.A.A. será reconocida como una empresa competitiva en el sector azucarero, diversificada con productos agroindustriales, productos derivados del azúcar, orientados al mercado local e internacional, en armonía con la comunidad vinculada y el medio ambiente; produciendo azúcar rubia y refinada ,alcohol y melaza, electricidad a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), bebidas gaseosas, refrescos, jugos, mermeladas, conservas, frutas y hortalizas . En su “core business” donde sus ventaja competitiva es optimización de costos, su planta de producción de azúcar habrá pasado de 500 a 900 toneladas por día, con un 45% de su producción en azúcar refinada a través de la independización de las líneas; la producción de fraccionados habrá pasado de 20,000 toneladas a 60,000 toneladas anuales; en el negocio de la electricidad su producción de 97,613 pasará a 150,000 MWh anuales. Se habrá evaluado e implementado los negocios agroindustriales y productos derivados del azúcar.

En resumen el estado futuro de la empresa expresado a través de la visión, se alcanzará implementando el presente Plan Estratégico, cumpliendo los objetivos de corto plazo los que en suma cumplirán los objetivos de largo plazo, y a través de las estrategias se tendrán los caminos para alcanzar la visión. Se consideran asuntos de relevancia relacionados a la calidad, variedad de productos, capacidad tecnológica y financiera de la organización para cumplir con los objetivos que son medibles, realistas, desafiantes y alcanzables en el espacio temporal de la visión.

## Referencias

- AB Sugar Company. (2015). *Producción de azúcar en el mundo por tipo de materia prima*. Recuperado de [http://www.azucarera.es/descubre\\_mundo.php#](http://www.azucarera.es/descubre_mundo.php#)
- Agencia de promoción de la inversión privada – Proinversión Perú. (2014). *Normas sobre estabilidad jurídica*. Recuperado de [http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/EVE/FORO\\_INVERSIONPRIVADA/2\\_CHerrera.pdf](http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/EVE/FORO_INVERSIONPRIVADA/2_CHerrera.pdf)
- Agrobanco. “Bancos siguen resistiéndose a dar préstamos al sector agrario”. (2013, 30 de mayo). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/agrobanco-bancos-siguen-resistiendose-dar-prestamos-al-sector-agrario-2067349>.
- Agrobanco. (2015). *Plan Estratégico 2013-2017*. Recuperado de <http://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/plan/planestrategico2013-2017.pdf>.
- Agrobanco. (2015). *Quiénes Somos*. Recuperado de <http://www.agrobanco.com.pe/index.php?id=quienessomos>.
- Agro Bio Mexico. (2015). *Impulsan biotecnología para la demanda de caña de azúcar*. Recuperado de [http://www.agrobiomexico.org.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=179:impulsan-biotecnolog%C3%ADa-para-la-demanda-de-ca%C3%B1a-de-az%C3%BAcar&Itemid=41](http://www.agrobiomexico.org.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=179:impulsan-biotecnolog%C3%ADa-para-la-demanda-de-ca%C3%B1a-de-az%C3%BAcar&Itemid=41)
- Alaska Capital va por planta azucarera. (2015,18 de agosto). *Gestión*, Negocios p. 10.
- Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia – ASOCAÑA. (2013). *Aspectos Generales de los Mercados de Futuros de Azúcar*. Informe Económico del Departamento Económico y de Planeación de mayo 2013. Recuperado de <http://www.asocana.org/documentos/2952013-B47BEAA4-00FF00,000A000,878787,C3C3C3,0F0F0F,B4B4B4,FF00FF,2D2D2D.pdf>

Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia – ASOCAÑA. (2015). *Datos estadísticos del sector azucarero de Colombia*. Recuperado de:

<http://www.asocana.org/modules/documentos/5528.aspx>

Asociación Internacional del Azúcar – ISO. (2012). *Edulcorantes alternativos en un contexto de altos precios del azúcar*. Recuperado de:

[http://www.isosugar.org/Members%20documents/2012/MECAS\(12\)04%20-%20Alternative%20Sweeteners%20in%20a%20Higher%20Sugar%20Price%20Environment%20-%20Spanish.pdf](http://www.isosugar.org/Members%20documents/2012/MECAS(12)04%20-%20Alternative%20Sweeteners%20in%20a%20Higher%20Sugar%20Price%20Environment%20-%20Spanish.pdf)

Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo. (2015).

*Financiamiento agrario se orienta al diseño de productos con mayor impacto social.*

Recuperado de [http://www.alide.org/fn\\_agricola\\_C\\_01-Financ.asp](http://www.alide.org/fn_agricola_C_01-Financ.asp).

Banco Central de Reserva del Perú - BCRP. (2015). *Índices de precios al consumidor*.

Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/inflacion>

Banco Central de Reserva del Perú - BCRP. (2015). *Reporte de Estabilidad Financiera Mayo 2015*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-mayo-2015.pdf>.

Banco Central de Reserva del Perú - BCRP (2015). *Nota semanal 33*. Recuperado de

<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/resumen-informativo.html>

Banco Central de Reserva del Perú - BCRP (2015). *Indicadores de riesgo para países*

*emergentes: EMBIG. Diferencial de rendimientos contra bonos del Tesoro de los*

*Estados Unidos de América*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>

Barchart. (2015). *Cotización Internacional de azúcar blanca (mercado 5)*. Mercado de futuros. Recuperado de

[http://www.barchart.com/commodityfutures/White\\_Sugar\\_%235\\_Futures/SW?search=SW\\*](http://www.barchart.com/commodityfutures/White_Sugar_%235_Futures/SW?search=SW*)



Barchart. (2015). *Cotización Internacional de azúcar cruda (mercado 11)*. Mercado de futuros. Recuperado de

[http://www.barchart.com/commodityfutures/Sugar\\_%2311\\_Futures/SB?search=SB\\*](http://www.barchart.com/commodityfutures/Sugar_%2311_Futures/SB?search=SB*)

Barchart. (2015). *Cotización Internacional de azúcar cruda (mercado 16 – cuota americana)*. Mercado de futuros. Recuperado de

[http://www.barchart.com/commodityfutures/Sugar\\_%2316\\_Futures/SD?search=SD\\*](http://www.barchart.com/commodityfutures/Sugar_%2316_Futures/SD?search=SD*)

Beneficios Tributarios establecidos por la leyes N° 27360 y 27460. Tomado de la Superintendencia Nacional Tributaria – SUNAT. Recuperado de

[http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542](http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542)

Buenaventura, G. (2012). *Análisis de la efectividad de los acuerdos empresariales en el clúster del azúcar en Colombia*. Recuperado de

<http://www.bizresearchpapers.com/5.%20Buenaventura%20FV.pdf>

Camacho, I. (2008). *Nota Informativa Comercio y Desarrollo N°1, Política arancelaria del Perú*. Recuperado de

<http://www.redge.org.pe/sites/default/files/200806%20RedGE%20CEPES%20Pol%C3%ADtica%20arancelaria%20del%20Per%C3%BA.pdf>

Centro Nacional de Planeamiento estratégico - CEPLAN. (2015). *Plan Bicentenario*.

Recuperado de <http://www.ceplan.gob.pe/plan-bicentenario/las-pol-ticas-estado-del>

Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras - CNP+LH. (2009). *Guía de buenas prácticas ambientales para el procesamiento de caña de azúcar*. Recuperado de

<http://www.mirahonduras.org/cafta/gbpa/GBPA%20cana%20de%20azucar.pdf>

D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México D.F., México: Pearson.

D'Alessio, F. (2014). *Planeamiento Estratégico Razonado, Aspectos Conceptuales y Aplicados*. Lima, Perú: Pearson.

Decreto Legislativo N° 1002, Ley de Promoción de la Inversión en Generación de Electricidad con el uso de Energías Renovables (2008). Recuperado de [http://www2.osinerg.gob.pe/EnergiasRenovables/contenido/Normas/DL\\_No\\_1002.pdf](http://www2.osinerg.gob.pe/EnergiasRenovables/contenido/Normas/DL_No_1002.pdf)

Dirección General de Competitividad Agraria - DGCA. (2013). *Caña de azúcar: Principales Aspectos de la Cadena Agroproductiva*. Recuperado de [http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/agroeconomia\\_canaazucar.pdf](http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/agroeconomia_canaazucar.pdf)

El mundo, inundado de azúcar. (2015). Recuperado de [http://economia.elpais.com/economia/2015/03/24/actualidad/1427187838\\_040365.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/03/24/actualidad/1427187838_040365.html).

Empleo formal en el sector agrícola del Perú se duplicó en seis años. (2013). Recuperado de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/empleo-formal-en-el-sector-agricola-del-peru-se-duplico-en-seis-anos>

Ernst & Young Perú. (2015). *Estructura del Gobierno Peruano. Tomado de Guía de Negocios e Inversiones en el Perú 2015/2016 Contactos*. Recuperado de [http://www.rree.gob.pe/promocioneconomica/invierta/Documents/Guia\\_de\\_Negocios\\_e\\_Inversion\\_en\\_el\\_Peru\\_2015\\_2016.pdf](http://www.rree.gob.pe/promocioneconomica/invierta/Documents/Guia_de_Negocios_e_Inversion_en_el_Peru_2015_2016.pdf)

ESAN. (2015). *El 86% de los agricultores no son atendidos por el sistema financiero privado*. Recuperado de <http://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/06/08/86-agricultores-no-son-atendidos-por-sistema-financiero-privado/>

Fayol, H. (1916). *Administración industrial y general*. Editorial Universitaria. (1971).

- Ghezzi, P. (2015, 27 de febrero). Inversión en Investigación y Desarrollo en el Perú subiría en US\$ 500 millones al 2016. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/inversion-investigacion-y-desarrollo-peru-subiria-us-500-millones-al-2016-2124756>
- Grupo Gloria compra 25,600 hectáreas en Olmos. (2011). Recuperado de <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-grupo-gloria-compra-25600-hectareas-olmos-6964-millones-para-dos-proyectos-390283.aspx>
- Herrera, C. (2013). *Marco para la Inversión Privada en el Perú y rol de PROINVERSION*. Recuperado de [http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/EVE/FORO\\_INVERSIONPRIVADA/2\\_CHerrera.pdf](http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/EVE/FORO_INVERSIONPRIVADA/2_CHerrera.pdf)
- Infoplaning Business Consulting – IBCG. (2007). *Planeamiento estratégico empresarial de Agro Industrial Paramonga S.A.A (AIP)*.
- Ingenio Providencia. (2015). *Información del ingenio Providencia*. Recuperado de: <http://www.ingprovidencia.com/content/procesos-cosecha>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2012). *IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Recuperado de <http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2012). *Resultados Definitivos IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2014). *Una mirada a Lima Metropolitana*. Recuperado de [http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf](http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1168/libro.pdf)

- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2015). *Estado de la Población peruana al 2014*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>
- Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA. (2015). *Liberación de producción de semilla vegetativa de caña de azúcar a partir de plántulas in vitro en condiciones de costa norte*. Recuperado de <http://www.inia.gov.pe/sala-de-prensa/notas-de-prensa/891-inia-realizo-liberacion-de-produccion-de-semilla-vegetativa-de-cana-de-azucar-a-partir-de-plantulas-in-vitro-en-condiciones-de-costa-norte>
- Instituto Peruano de Economía. (2012). *El arancel y política arancelaria - Perú*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/ksook/el-arancel-y-politica-arancelaria-peru>.
- Inversión en Investigación y Desarrollo en el Perú subiría en US\$ 500 millones al 2016. (2015). Recuperado de <http://gestion.pe/economia/inversion-investigacion-y-desarrollo-peru-subiria-us-500-millones-al-2016-2124756>.
- Ipsos Apoyo. (2011). *Perfiles zonales de la gran Lima 2011*. Recuperado de: [http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing\\_data/MKT%20Data%20Perfiles%20Zonales%202011.pdf](http://www.ipsos.pe/sites/default/files/marketing_data/MKT%20Data%20Perfiles%20Zonales%202011.pdf)
- Larrahondo, J. (2015). *El proceso azucarero en pocas palabras*. Santiago de Cali. Colombia. Editorial CATORSE.
- Ley 27360. Ley que Aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario. Congreso de la República del Perú (2000).
- Ley 28810. Ley que amplía la vigencia de la Ley 27360. Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario. Congreso de la República del Perú (2006).
- Ley de Promoción Agraria también debe ser derogada. (2015). Recuperado de <http://larepublica.pe/28-01-2015/ley-de-promocion-agraria-tambien-debe-ser-derogada>.

Manual de Antigua (2015). *Indicadores de percepción pública de la ciencia y la tecnología*.

Recuperado de <http://www.ricyt.org/files/MAntigua.pdf>

Mapas del Perú. *Mapa Geo Político del Perú y Ubicación de Ingenios*. Recuperado de:

[http://enperu.about.com/od/Fotos\\_de\\_peru/ig/mapas-del-Per---turismo/Mapa-pol-tico-del-Per-.htm](http://enperu.about.com/od/Fotos_de_peru/ig/mapas-del-Per---turismo/Mapa-pol-tico-del-Per-.htm)

Maximixe Consult. (2015). *Consumo per cápita de azúcar en América sur al 2012*. Informe

Multicliente Azúcar 2015.

Metro – Cencosud. (2015). *Nuestras tiendas*. Recuperado de <https://metro.com.pe/tiendas>

Ministerio de Agricultura y Riego – MINAGRI. (2015). *Precios de azúcar comercial en*

*mercado de Santa Anita*. Recuperado de

<http://sistemas.minag.gob.pe/sisap/portal2/mayorista/#>

Ministerio de Relaciones Exteriores. *Objetivos Estratégicos Generales*. Política exterior.

Recuperado de

[http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/Paginas/Objetivos\\_Estrategicos.aspx](http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/Paginas/Objetivos_Estrategicos.aspx)

Organización de las naciones Unidas Para la alimentación y la Agricultura – FAO. (2015).

*Producción Mundial de azúcar al 2013*. Dirección de Estadística. Recuperado de

<http://faostat3.fao.org/home/S>

Perú 2021. (2015). *Indicadores de Responsabilidad Social Empresarial ETHOS*. Recuperado

de <http://www.peru2021.org/principal/categoria/indicadores-ethos-peru-2021/111/>

Plaza Vea. (2015). *Nuestras tiendas*. Recuperado de

<http://www.plazavea.com.pe/principal/nuestras-tiendas>

Población agropecuaria envejece y se amplía la brecha salarial. (2015). Recuperado de

<http://elcomercio.pe/economia/peru/minagri-poblacion-agropecuaria-agricultores-envejece-y-se-amplia-brecha-salarial-noticia-1783259>

Porter, M. (2009). *Ser Competitivo*. Barcelona, España: Ediciones.

Pricewaterhouse Coopers Chile (2015). *Inversiones chilenas en Perú ascienden a US\$ 16.000 millones*. Recuperado de <http://www.pwc.com/cl/es/prensa/prensa/2015/inversiones-chilenas-en-peru-ascienden-a-us-16000-millones.html>

Real Academia Española RAE (2015). *Significado de azúcar*. Recuperado de <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=dOucLkfVKDXX2Ys8mm91>

Red de Seguridad y Defensa de América Latina - RESDAL (2015). *Acuerdos Bilaterales firmados entre el 2012 y el 2014*. Atlas Comparativo de la Defensa en América Latina y Caribe 2014. Recuperado de [http://www.resdal.org/assets/ad\\_2014\\_cap\\_24\\_peru.pdf](http://www.resdal.org/assets/ad_2014_cap_24_peru.pdf)

RPP Noticias. (2015). *BCRP: Franja de precios agrícolas debe eliminarse o reducirse*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/bcr-franja-de-precios-agricolas-debe-eliminarse-o-reducirse-noticia-788596>.

RPP Noticias. (2015). *Conveagro: Agricultura caería entre 20% y 50% por Fenómeno El Niño en 2015*. Recuperado de <http://rpp.pe/economia/economia/conveagro-agricultura-caeria-entre-20-y-50-por-fenomeno-el-nino-en-2015-noticia-825233>.

Superintendencia de Mercado de Valores – SMV. (2015). *Información financiera 2014 de Agro Industrial Paramonga*. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C](http://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera.aspx?data=202D3E90E2C3948EC3D46ADAF23CBD3FC34CEAAE9C)

Superintendencia de Mercado de Valores – SMV. (2015). *Memoria 2014 de Agro Industrial Paramonga*. Recuperado de [http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780271896F175FB780)

Superintendencia de Mercado de Valores – SMV. (2015). *Memorias e Informes de resultados 2014*. Recuperado de

[http://www.smv.gob.pe/Frm\\_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780](http://www.smv.gob.pe/Frm_Memorias.aspx?data=A84BDAFE42EDA8080BA2A674CA2271896F175FB780)

Superintendencia de Sociedades de Colombia – SIREM. (2015). *Estados financieros y gastos de intereses 2014*. Recuperado de: <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Paginas/default.aspx>

Superintendencia Nacional Tributaria – SUNAT. *Beneficios tributarios establecidos por la leyes N° 27360 y 27460*. Recuperado de [http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542](http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2179:beneficios&catid=329:sector-agrario&Itemid=542)

Tecnicaña. (2010). *Capacitación técnica para la agroindustria*. Recuperado de [http://www.tecnicana.org/pdf/2010/tec\\_no26\\_2010.pdf](http://www.tecnicana.org/pdf/2010/tec_no26_2010.pdf)

Torres, J. (2003). *Clústeres de la industria en el Perú*. Recuperado de <http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD228.pdf>

Tottus. (2015). *Nuestras tiendas*. Recuperado de <http://www.tottus.com.pe/tottus-pe/company/nuestrasTiendas.jsp>

United States Department of Agriculture USDA. (2015). *Sugar: World Markets and Trade may 2015*. Recuperado de <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/Sugar.pdf>

Wikimedia Commons. (2015). *Cinturón de Fuego del Pacífico*. Recuperado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Cintur%C3%B3n\\_de\\_Fuego\\_del\\_Pac%C3%ADfico](https://es.wikipedia.org/wiki/Cintur%C3%B3n_de_Fuego_del_Pac%C3%ADfico)

Wong – Cencosud. (2015). *Nuestras tiendas*. Recuperado de [https://www.wong.com.pe/pe/supermercado/nuestras\\_tiendas.html](https://www.wong.com.pe/pe/supermercado/nuestras_tiendas.html)