



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE DESARROLLO  
PRODUCTIVO Y ECONOMÍA PLURAL



**“PLAN ESTRATÉGICO EMPRESARIAL  
EMPRESA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN  
DE ALIMENTOS 2021-2025”**

# CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES</b> -----	<b>4</b>
1.1. <b>MANDATO SOCIAL</b> -----	<b>4</b>
<b>2. FILOSOFÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL</b> -----	<b>4</b>
2.1. <b>FILOSOFÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL</b> -----	<b>4</b>
2.2. <b>PRINCIPIOS EMPRESARIALES</b> -----	<b>5</b>
2.3. <b>VALORES EMPRESARIALES</b> -----	<b>6</b>
2.4. <b>MARCO NORMATIVO</b> -----	<b>7</b>
<b>3. DIAGNOSTICO EMPRESARIAL</b> -----	<b>9</b>
3.1. <b>ANÁLISIS INTERNO</b> -----	<b>9</b>
3.1.1. <b>ATRIBUCIONES</b> -----	<b>9</b>
3.1.2. <b>COMPETENCIAS</b> -----	<b>9</b>
3.1.3. <b>EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE EMAPA EN EL ÚLTIMO QUINQUENIO</b> -----	<b>10</b>
3.1.4. <b>FACTORES INTERNOS POSITIVOS Y NEGATIVOS</b> -----	<b>21</b>
3.1.5. <b>ESTADO DE SITUACION ACTUAL</b> -----	<b>22</b>
3.1.6. <b>IDENTIFICACIÓN DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN</b> -----	<b>30</b>
3.1.7. <b>IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS</b> -----	<b>31</b>
3.1.8. <b>PRODUCCIÓN DE (BIENES Y SERVICIOS) OFERTADA POR LA EMPRESA</b> ----	<b>35</b>
3.1.9. <b>PLAN DE PRODUCCIÓN</b> -----	<b>36</b>
3.1.10. <b>PLAN DE ABASTECIMIENTO E INSUMOS DE MATERIA PRIMA</b> -----	<b>37</b>
3.1.11. <b>ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN</b> -----	<b>41</b>
3.1.12. <b>PROYECCIÓN DE GASTO</b> -----	<b>48</b>
3.1.13. <b>PLAN DE INVERSIÓN</b> -----	<b>48</b>
3.1.14. <b>INDICADORES</b> -----	<b>51</b>
3.2. <b>ANÁLISIS EXTERNO</b> -----	<b>59</b>
<b>IV OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE DESARROLLO</b> -----	<b>61</b>
4.1. <b>IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EMPRESARIALES</b> -----	<b>61</b>
4.2. <b>PLANIFICACIÓN</b> -----	<b>63</b>
4.3. <b>PRESUPUESTO QUINQUENAL</b> -----	<b>64</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

EMAPA: Gráfico N° 1 Apoyo a la Producción de Trigo.....	12
EMAPA: Gráfico N° 2 Apoyo a la Producción de Maíz .....	13
EMAPA: Gráfico N° 3 Apoyo a la Producción de Arroz .....	13
EMAPA: Gráfico N° 4 Apoyo a la Producción de Quinua .....	14
EMAPA: Gráfico N° 5 Apoyo a la Producción Piscícola .....	14
EMAPA: Gráfico N° 6 Acopio de Granos de Arroz, Maíz y Trigo (En Toneladas).....	16
EMAPA: Gráfico N° 7 Reserva Estratégica de Granos de Arroz, Maíz, Trigo (En Toneladas) ..	17
EMAPA: Gráfico N° 8 Comportamiento de las Ventas Históricas.....	19
EMAPA: Gráfico N° 9 Costos Unitarios de Arroz Seleccionado .....	45
EMAPA: Gráfico N° 10 Costos Unitarios de Harina de Trigo.....	46
EMAPA: Gráfico N° 11 Costos Unitarios de Maíz Limpio y Seco .....	46
EMAPA: Gráfico N° 12 Estado de Resultados – Proyección Quinquenal .....	49
EMAPA: Gráfico N° 13 Apoyo a la Producción de Granos (2017-2021) .....	51
EMAPA: Gráfico N° 14 Volumen de Acopio de Granos (2017-2021) .....	52
EMAPA: Gráfico N° 15 Volumen de Reserva Estratégica de Granos (2017-2021).....	52
EMAPA: Gráfico N° 16 Valor de Ventas (2017-2021).....	55
EMAPA: Gráfico N° 17 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Arroz (2016-2021)...	55
EMAPA: Gráfico N° 18 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Trigo .....	56
EMAPA: Gráfico N° 19 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Maíz .....	56
EMAPA: Gráfico N° 20 Ejecución Histórica de Acopio de Arroz.....	56
EMAPA: Gráfico N° 21 Ejecución Histórica de Acopio de Trigo .....	57
EMAPA: Gráfico N° 22 Ejecución Histórica de Acopio de Maíz .....	57
EMAPA: Gráfico N° 23 Ejecución Historia de la Gerencia de Comercialización .....	58
EMAPA: Gráfico N° 24 Ejecución Histórica Expresado en Bolivianos y Porcentaje .....	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

EMAPA: Figura N° 1 Organigrama .....	23
EMAPA: Figura N° 2 Niveles de EMAPA .....	23
EMAPA: Figura N° 3 Modalidad de Intervención .....	29
EMAPA: Figura N° 4 Tipos de Procesos Productivos de la Empresa .....	34
EMAPA: Figura N° 5 Flujo del Proceso de Apoyo a la Producción y Colocación de Cartera ....	39
EMAPA: Figura N° 6 Industrialización con Sustitución de Importaciones .....	50
EMAPA: Figura N° 7 Porcentaje de Producción de Arroz (2017-2021).....	53
EMAPA: Figura N° 8 Porcentaje de Producción de Trigo (2017-2021) .....	54
EMAPA: Figura N° 9 Porcentaje de Producción de Alimento Balanceado (2017-2021) .....	54

## ÍNDICE DE TABLAS

EMAPA: Tabla N° 1 Evaluación del cumplimiento de metas PEE 2016-2021. ....	10
EMAPA: Tabla N° 2 Apoyo a la Producción de Granos Estratégicas (2016-2021) .....	12
EMAPA: Tabla N° 3 Implementación de Reproductores – Tambaqui (2021).....	14
EMAPA: Tabla N° 4 Implementación de Reproductores – Pacú (2021).....	15
EMAPA: Tabla N° 5 Siembra de Alevines en los Estanques de la Fase 1 (2021) .....	15
EMAPA: Tabla N° 6 Piscicultores Registrados en 5 Municipios del Trópico de Cochabamba (2021) .....	15
EMAPA: Tabla N° 7 Histórico de Acopio de Granos (En Toneladas, 2016-2021).....	17
EMAPA: Tabla N° 8 Reserva Estratégica de Granos (En Toneladas, 2016-2021) .....	17
EMAPA: Tabla N° 9 Producción de Arroz y Subproductos (En Quintales 2016-2021) .....	17
EMAPA: Tabla N° 10 Producción de Harina y Afrecho de Trigo (2016-2021).....	18
EMAPA: Tabla N° 11 Producción de Alimento Balanceado (En Quintales 2016-2021) .....	18
EMAPA: Tabla N° 12 Histórico de Ventas (2016-2021).....	19
EMAPA: Tabla N° 13 Histórico de Ventas por Producto (2016-2021).....	19
EMAPA: Tabla N° 14 Histórico de Ventas por Producto en Bolivianos (2016-2021) .....	20
EMAPA: Tabla N° 15 Unidad / Área Organizacional .....	24
EMAPA: Tabla N° 16 Presentaciones de Arroz .....	30
EMAPA: Tabla N° 17 Contenido Nutricional de Arroz .....	30
EMAPA: Tabla N° 18 Presentaciones de Trigo.....	30
EMAPA: Tabla N° 19 Información nutricional de la Harina “000” .....	31
EMAPA: Tabla N° 20 Fortificación en 100 (g).....	31
EMAPA: Tabla N° 21 Presentaciones de A.B. ....	31
EMAPA: Tabla N° 22 Características del Arroz Entero Seleccionado.....	33
EMAPA: Tabla N° 23 Características del Arroz ¾.....	33
EMAPA: Tabla N° 24 Características del Arrocillo y Colilla .....	33
EMAPA: Tabla N° 25 Características del Producto .....	33
EMAPA: Tabla N° 26 Información Nutricional del Alimento Bovino.....	34
EMAPA: Tabla N° 27 Productos de Oferta para la Población .....	35
EMAPA: Tabla N° 28 Capacidad Instalada de la Plantas de Transformación.....	36
EMAPA: Tabla N° 29 Costos de Producción de Arroz.....	41
EMAPA: Tabla N° 30 Costos de Acopio de Arroz.....	41
EMAPA: Tabla N° 31 Costos de Almacenamiento de Arroz.....	42
EMAPA: Tabla N° 32 Costos de Transformación de Arroz.....	42
EMAPA: Tabla N° 33 Costos de Transporte y almacenamiento de Arroz.....	42
EMAPA: Tabla N° 34 Costos de Producción de Trigo .....	43
EMAPA: Tabla N° 35 Costos de Acopio de Trigo .....	43
EMAPA: Tabla N° 36 Costos de Almacenamiento de Trigo .....	43
EMAPA: Tabla N° 37 Costos de Transformación de Trigo .....	43
EMAPA: Tabla N° 38 Costos de Transporte y Almacenamiento de Trigo.....	44
EMAPA: Tabla N° 39 Costos de Producción de Maíz .....	44
EMAPA: Tabla N° 40 Costos de Acopio de Maíz.....	44
EMAPA: Tabla N° 41 Costos de Almacenamiento de Maíz.....	45
EMAPA: Tabla N° 42 Costos de Producción por Centro de Transformación .....	47
EMAPA: Tabla N° 43 Costos de Producción por Centro de Transformación Privados .....	47
EMAPA: Tabla N° 44 Costos de Venta por Línea de Producción.....	47
EMAPA: Tabla N° 45 Presupuesto Quinquenal en Bolivianos .....	48

EMAPA: Tabla N° 46 Proyección de Ventas Quinquenales en Bolivianos.....	48
EMAPA: Tabla N° 47 Proyección de Utilidades (2021-2025) .....	49
EMAPA: Tabla N° 48 Histórico del Apoyo a la Producción.....	51
EMAPA: Tabla N° 49 Apoyo a la Producción Piscícola (2021).....	52
EMAPA: Tabla N° 49 Apoyo a la Producción de Quinoa (2021) .....	52
EMAPA: Tabla N° 51 Producción de Arroz (2017-2021) .....	53
EMAPA: Tabla N° 52 Producción de Trigo (2017-2021).....	54
EMAPA: Tabla N° 53 Producción de Alimento Balanceado (2017-2021).....	55
EMAPA: Tabla N° 54 Identificación de objetivos y acciones empresariales .....	61
EMAPA: Tabla N° 54 Definición de Estrategias Empresariales.....	61
EMAPA: Tabla N° 56 Identificación de Acciones Empresariales y Articulación con los Resultados del PSDI .....	62
EMAPA: Tabla N° 57 Acciones del PDES/PSDI en las que contribuye EMAPA. ....	63
EMAPA: Tabla N° 58 Presupuesto Quinquenal .....	64

# PLAN ESTRATÉGICO EMPRESARIAL EMPRESA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS 2021-2025

## 1. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

Con la aprobación de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional, se sustituye el modelo de economía neoliberal por uno de economía plural (comunitaria, estatal, privada y social cooperativa), que aplica principios de complementariedad, reciprocidad, solidaridad, redistribución, igualdad, seguridad jurídica, sustentabilidad, equilibrio y justicia.

Bajo este escenario, mediante Decreto Supremo 29230 de agosto 15 de 2007 se crea la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, como empresa pública con personería jurídica y patrimonio propio, que ejerce sus funciones bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, cuya organización y funcionamiento está enmarcado en la Ley N° 1178 de julio 20 de 1990 de Administración y Control Gubernamentales, y sus disposiciones reglamentarias.

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA tiene por objeto apoyar la producción agropecuaria y contribuir a la estabilización del mercado de productos agropecuarios y a la comercialización de la producción del agricultor.

En cumplimiento a su misión, visión y objetivos institucionales, EMAPA apoya a pequeños y medianos productores agrícolas a través de la dotación de insumos (semilla, defensivos agrícolas y combustibles) para la producción de diferentes alimentos estratégicos en grano.

Desde su creación, EMAPA ha avanzado en gran medida en la consolidación del apoyo a la producción de alimentos a través del mercado seguro y el precio justo, lo cual ha dado al Estado un rol protagónico dentro de la dinámica de la matriz productiva, haciendo que pequeños y medianos de zonas con alto potencial y vocación productiva que no tenían acceso a financiamiento para llevar adelante la campaña agrícola y dependían del mercado para la comercialización de su producto, hoy trabajen de forma colectiva para lograr mayor certidumbre en el mercado y percibir un precio justo por su producto.

### 1.1. MANDATO SOCIAL

EMAPA, al ser una empresa pública de carácter social, tiene como propósito atender la demanda social para garantizar la seguridad alimentaria y soberanía alimentaria orientada hacia la transformación de productos con la finalidad de cambiar el patrón primario exportador excluyente. Apoyando al pequeño y mediano productor desde la producción, acopio, almacenamiento y comercialización de productos hechos en Bolivia, abasteciendo la demanda social de la canasta familiar a un peso y precio justo.

Asimismo, según Decreto Supremo N°29562 de 14 de mayo de 2008, que faculta a EMAPA a realizar a realizar transferencias público – privado y público – público y establecer la presentación de una garantía social para la contratación de bienes y servicios generales requeridos por la citada empresa pública.

## 2. FILOSOFÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL

### 2.1. FILOSOFÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos creada bajo el Decreto Supremo 29230 del 15 de agosto de 2007 se constituye, en una Empresa que promueve y desarrolla la producción nacional mediante el impulso a las organizaciones productivas, a través de la prestación de servicios agrícolas, almacenamiento, transformación, comercialización y distribución de productos agropecuarios. Para ello se apunta a constituirse en una Empresa estratégica y líder del Estado boliviano, motor principal de la producción nacional, eficaz, eficiente, proactiva y

garante de la Seguridad y Soberanía Alimentaria en el País, contribuyendo desde el ámbito de sus competencias y desde sus acciones establecidas en la agenda patriótica 2025 así como los ejes estratégicos, resultados y acciones establecidas en el PSDI 2021-2025 con las cuales se contribuye al PDES 2021-2025.

## **2.2. PRINCIPIOS EMPRESARIALES**

Los servidores públicos de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA) además de actuar dentro de los límites y reglas que señala la normativa nacional que regula funciones, organización y estructura del Estado, también deben desenvolverse en un determinado marco legal que define sus deberes, derechos y responsabilidades.

La Constitución Política del Estado, en su Artículo N° 232, establece que la Administración Pública se rige por los principios de legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados. En este sentido, el Código de Ética de EMAPA es un instrumento eficaz para promover la conducta moral en el ejercicio de la función pública.

Es obligación de los servidores públicos de EMAPA conocer y estar al tanto de todas las normas que regulan sus funciones y todo lo relacionado a su ámbito laboral, por el bien personal, la buena administración del Estado y la democracia.

### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Responsabilidad**

- Velar por la estricta aplicación de normas y leyes en vigencia, en cada una de sus actuaciones.
- Tomar decisiones o acciones buscando promover aquello que es correcto y que promueva el bien común.
- Consultar con quien corresponda, las acciones a tomar en situaciones de duda.
- Dar cuenta a sus superiores y ante la sociedad de las decisiones que tomen, en cuanto así se les exija.
- Reconocer su deber de responder por las acciones de sus dependientes en la medida en que las acciones hayan sido ejecutadas por instrucción suya o con su conocimiento.
- Responder por el contenido de la información producida y difundida como resultado del cumplimiento de sus funciones.
- Buscar en todo momento, la obtención del máximo beneficio en favor del bien común en el uso y el destino que se dé a los bienes del Estado.
- Cumplir un deber, es una obligación, ya sea moral o legal con lo que se ha comprometido.

### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Integridad**

- Asumir el compromiso de mantener una actuación en la vida pública y privada que garantice en todo momento su total independencia y criterio.
- Reconocer su obligación de evitar situaciones o relaciones, que puedan implicar un riesgo de colaboración en actos inmorales. Mantener una conducta íntegra en sus decisiones.
- Cuidar que en todo momento sus actividades reflejen una conducta ecuaníme.
- Rechazar cualquier intento de influir sobre sus actos y/o decisiones.
- Aceptar la necesidad de resguardar su vida social a fin de evitar rumores que puedan perjudicar su reputación.
- Promover en todo momento la aplicación de las más altas normas de la conducta ética.

### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Transparencia**

- Emplear la información disponible con el fin específico para el cual fue desarrollada u obtenida.
- Comprometerse al uso correcto de la información de acuerdo a los fines y objetivos trazados en su trabajo.

- Aceptar la responsabilidad de que toda la información que deba ser de conocimiento público, se comunique oportunamente.
- Garantizar que todos los asuntos que afecten el interés de terceros, sean comunicados a los afectados o beneficiados.

#### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Igualdad**

- Promover las condiciones necesarias para lograr la igualdad real y efectiva adoptando medidas y políticas de acción afirmativa y/o diferenciada que valoren la diversidad, con el objetivo de lograr equidad y justicia social, garantizando condiciones específicas para el goce y ejercicio de los derechos, libertades y garantías.

#### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Justicia**

- Velar por la aplicación imparcial de las disposiciones normativas, evitando beneficiar directa o indirectamente a terceros por medio de una incorrecta interpretación.
- Velar por los legítimos intereses de la Institución.
- Reconocer la normativa legal vigente como guía para la toma de decisiones.
- Obrar con imparcialidad y resguardar los intereses de la institución.

#### **Principios Éticos que Promueven el Valor de la Verdad**

- Reconocer que es necesario realizar todos los esfuerzos que sean requeridos con la finalidad de comunicar y transmitir información fidedigna, en forma oportuna.
- Ser responsables de que los interlocutores entiendan claramente lo que se les desea transmitir.
- Ser responsables por la información obtenida en el desarrollo de sus funciones, cuidando que la misma no llegue a personas no autorizadas.
- Asumir que la verdad es sólo una y que no depende de personas o consensos si no de lo que el mundo real nos presenta como innegable e imprescindible de reconocer.
- Ser real, acorde con la evidencia que presenta la situación y sus diversos fenómenos y elementos.

#### **Principios Éticos que Promueven el Valor de Respeto a las Personas**

- Brindar un trato equitativo e igualitario a todas las personas con las que guarda relación en el cumplimiento de sus funciones.
- Expresar respeto por uno mismo y por los demás.

### **2.3. VALORES EMPRESARIALES**

Son aquellos que rigen la conducta de un funcionario público que deben ser tomados como una propuesta de modo de vida, induciendo una conciencia de entrega y de servicio hacia la sociedad, estos son:

**Responsabilidad:** Es la disposición de actuar conforme a lo establecido en las normas y funciones que hacen al cargo, representar aquellas que se considera inadecuadas, y responder directamente por la naturaleza y consecuencias de los propios actos y decisiones.

- **Integridad:** Es la constante disposición de no vulnerar, por ningún motivo, los valores y principios éticos.
- **Transparencia:** Es la disposición de actuar con claridad, sin esconder lo que debe ser conocido.
- **Igualdad:** Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derecho.

- **Verdad:** Es la conformidad de lo que uno piensa o comunica, con la realidad de los hechos.
- **Justicia:** Es la constante voluntad de dar a cada cual lo que le es debido.
- **Respecto** a las Personas, es la actitud de reconocimiento de la dignidad y de aceptación de sus derechos.

## 2.4. MARCO NORMATIVO

### Desarrollo Normativo Social

En función al marco normativo, el accionar de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA se encuentra enmarcado en las siguientes disposiciones normativas:

- Constitución Política del Estado Plurinacional de febrero 7 de 2009.
- Ley N° 1178 de Administración y Control Gubernamental de julio 9 de 1990; que tiene por objeto regular los sistemas de Administración y de Control de los recursos del Estado y su relación con los sistemas nacionales de Planificación e Inversión Pública.
- Ley N° 144 de la Revolución productiva Comunitaria Agropecuaria de junio 26 de 2011, que tiene por objeto normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria para la soberanía alimentaria, estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales, de las y los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra.
- Decreto Supremo N° 29230 de agosto 15 de 2007, que crea la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, como empresa pública con personería jurídica y patrimonio propio.
- Decreto Supremo N° 29562 de mayo 14 de 2008, que faculta a la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA a realizar transferencias público - privadas y público - público y establecer la presentación de una garantía social para la contratación de bienes y servicios generales requeridos por la citada empresa pública.
- Decreto Supremo N° 29710 de septiembre 17 de 2008, que modifica el Decreto Supremo N° 29230 de creación de EMAPA.
- Decreto Supremo N° 255 de agosto 19 de 2009, que aprueba la política de subvención a la producción y comercialización de productos agropecuarios y sus derivados, a precio justo, implementada a través de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA.
- Decreto Supremo N° 326 de octubre 9 de 2009, que modifica el Decreto Supremo N° 255 de agosto 19 de 2009.
- Decreto Supremo N° 771 de enero 17 de 2011, que autoriza a la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA la provisión al sector panificador en todo el país, de harina-000 y azúcar en los volúmenes y precios acordados en el marco del Convenio de fecha 6 de enero de 2011.
- Decreto Supremo N° 1450 de diciembre 31 de 2012, que autoriza a la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, la provisión al sector panificador en todo el país, de harina-000, en los volúmenes y precios acordados en el marco del Convenio de fecha 28 de diciembre de 2012.
- Decreto Supremo N° 1694 de agosto 14 de 2013, que modifica el Decreto Supremo N° 29230 de creación de EMAPA.
- Decreto Supremo N° 4649 de enero 5 de 2022, que aprueba la subvención a la producción y comercialización de productos agropecuarios y sus derivados a precio justo en el mercado interno, implementada a través de EMAPA.
- Ley N° 650 del 19 de enero de 2015, la que eleva a rango de Ley de Agenda Patriótica del Bicentenario 2025.
- Ley N° 777 del 21 de enero de 2016, del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) que establece el Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), que conducirá el

proceso de planificación del desarrollo integral del Estado Plurinacional de Bolivia, en el marco del Vivir Bien.

- Ley N° 2042 de 21 de diciembre de 1999 de Administración Presupuestaria.
- Decreto Supremo N° 3246 de 5 de julio de 2017 que aprueba las Normas Básicas del Sistema de Presupuesto.
- Resolución Ministerial N° 223 de fecha de 02 de julio de 2020 que aprueba el reglamento específico de los Sistemas de Programaciones de Operaciones.
- Resolución Administrativa N° 02-003 de fecha 12 de enero de 2018 que aprueba el Reglamento Específico del Sistema de Programación de EMAPA.
- Ley N° 786 de marzo 9 de 2016, que aprueba el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020, establecer la obligatoriedad de su aplicación y los mecanismos de coordinación, evaluación y seguimiento.
- Ley 1407 de 09 de noviembre 2021 "Plan de Desarrollo Económico y Social 2021-2025 "Reconstruyendo la Economía para vivir bien, hacia la Industrialización con Sustitución de Importaciones"
- Decreto Supremo N° 3246 de julio 5 de 2017, que aprueba las Normas Básicas del Sistema de Programación de Operaciones.
- Resolución Administrativa N° 02-004 de marzo 2 de 2017, que aprueba el Plan Estratégico Empresarial EMAPA 2016 -2020 de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos.
- Resolución Administrativa N° 02-003 de enero 12 de 2018, que aprueba el Reglamento Específico del Sistema de Programación de Operaciones de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA.
- Resolución Administrativa N° 02-008 de marzo 7 de 2018, que aprueba el Procedimiento de Elaboración y Seguimiento del Plan Operativo Anual y Presupuesto de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA.

### **Marco Legal de Creación**

Artículo 321 de la Constitución Política del Estado que en su párrafo I. establece: "...La administración económica y financiera del Estado y de todas las entidades públicas se rige por su presupuesto..." y en el párrafo II. Se lee "... La determinación del gasto y de la inversión pública tendrá lugar por medio de mecanismos de participación ciudadana y de planificación técnica y ejecutiva estatal. Las asignaciones atenderán especialmente a la educación, la salud, la alimentación, la vivienda y el desarrollo productivo...".

- Decreto Supremo N° 29230 de 15 de agosto de 2007 – Decreto de Creación de EMAPA.
- Decreto Supremo n° 29710 de 17 de septiembre de 2008, modifica los Art. 1, 2, 3 y 7 del D.S. N° 29230.
- Decreto Supremo N°29562 de 14 de mayo de 2008, que faculta a EMAPA a realizar a realizar transferencias público – privado y público – público y establecer la presentación de una garantía social para la contratación de bienes y servicios generales requeridos por la citada empresa pública.
- Decreto Supremo N° 1450 de 30 de diciembre de 2014, modifica el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 29230.
- Decreto Supremo N° 1694 de 14 de agosto de 2013, modifica el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 29230.
- Decreto Supremo N° 1860 de 08 de enero de 2014, autoriza la subvención a panificadores.

### 3. DIAGNOSTICO EMPRESARIAL

#### 3.1. ANÁLISIS INTERNO

##### 3.1.1. ATRIBUCIONES

En el Marco del Estatuto Orgánico de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA, en su Capítulo II de la Atribución, Artículo 7 Atribuciones:

- Apoyar a los sectores de la cadena productiva de alimentos.
- Contribuir a la estabilización del mercado interno de productos agropecuarios y agroquímicos
- Comercializar alimentos en el mercado interno y externo
- Establecer alianzas estratégicas con instituciones públicas y/o privadas
- Conformar Sociedades de Economía Mixta de acuerdo a la demanda y prioridades del sector agropecuario, agroindustrial y políticas nacionales, así como del sector productor de alimentos.

##### 3.1.2. COMPETENCIAS

El mandato legal constituido por el marco normativo para la adecuación de la estructura organizacional de las instituciones del sector público está establecido por la Ley 1178 de Administración y Control Gubernamental de 20 de julio de 1990 y las Normas Básicas del Sistema de Organización Administrativa (SOA), así como el Decreto de Organización del Órgano Ejecutivo.

El artículo 15 de las Normas Básicas del Sistema de Organización Administrativa (SOA), se refiere al Manual de Organización y Funciones (MOF), como uno de los documentos requeridos para la formalización del diseño organizacional de las entidades públicas, que permite esencialmente definir con claridad y especificidad las competencias y funciones de cada unidad al interior de la entidad, y orientar a la sociedad civil y a quien lo requiera, sobre el rol conferido a la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA).

Así mismo según el Estatuto Orgánico de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA, 2013 establece en su Título II Capítulo I, Artículo 6 en el marco de lo dispuesto en el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 29230 de 15 de agosto de 2007, modificado por el Decreto Supremos N° 29710 de 17 de septiembre de 2008, D.S. N° 1450 de 31 de diciembre de 2012 y D.S. N° 1694 de 14 de agosto de 2013 EMAPA podrá realizar:

- Apoyar a los sectores productivos de Alimentos
- Realizar la Producción directa de alimentos
- Realizar la compra-venta de insumos, maquinaria, equipamiento, infraestructura y productos agropecuarios y agroindustriales
- Transformación básica de la producción y su comercialización
- Prestar asistencia técnica para el sistema de producción
- Prestar servicio de alquiler de maquinaria agrícola
- Contratar y prestar servicios de almacenamiento y otros relacionados con la producción
- Preparar, evaluar y ejecutar proyectos
- Gestionar y administrar recursos provenientes de préstamo y donaciones
- Proveer al sector productivo del país, insumos agrícolas como adelanto de la compra de su producción
- Importar y exportar maquinaria, insumos y productos agropecuarios y agroindustriales
- Dotar de maquinaria, equipamiento e infraestructura al sector productor de alimentos
- Realizar estudios que contribuyan a los objetivos de EMAPA
- Cualquier otra actividad en el marco del cumplimiento de su objeto.

### 3.1.3. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE EMAPA EN EL ÚLTIMO QUINQUENIO

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA, cuenta con cinco gerencias que contribuyen de manera directa a los resultados del PDES, PSDI y PEE a través del cumplimiento de las Acciones de Corto Plazo definidas en cada gestión.

**EMAPA: Tabla N° 1 Evaluación del cumplimiento de metas PEE 2016-2021.**

POLÍTICA EMAPA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	RESULTADOS FINALES	ACCIÓN ESTRATÉGICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	META PROGRAMADA	META EJECUTADA	OBSERVACION
Gestión eficiente y transparente de recursos para el logro de los resultados.	Contribuir al logro de los objetivos mediante una administración eficiente y transparente de los recursos.	Ejecución de recursos eficiente y transparente	Gestionar de manera eficiente y transparente los recursos para el logro de los resultados.	Lograr al menos el 80% de ejecución físico y financiera	Ejecución físico y financiera	80%	57%	Ejecucion financiera
Abastecer y estabilizar el mercado interno mediante la comercialización de alimentos con valor agregado a precio justo.	Diversificar la oferta de productos con el valor agregado e introducirlos al mercado de alimentos	Se ha incrementado el valor bruto de producción y empleo en el CP (Carne piscícola).	Complejo piscícola en el trópico de Cochabamba.Planta de alimento balanceado en Santa Cruz.	Capacidad de producción en funcionamiento	Alevines/año.	5.000.000	0	El proyecto continúa en ejecución
		Se ha incrementado el valor bruto de producción y empleo en el CP de granos.	Planta de alimento balanceado en Santa Cruz.	Capacidad de producción en funcionamiento	T/año (alimento balanceado)	9.240	0	
	Establecer canales y volúmenes de comercialización de alimentos estratégicos.	Participar en la demanda nacional de alimentos estratégicos (arroz, trigo, maíz y subproductos) cubierta por EMAPA.	Participar en la demanda nacional de alimentos estratégicos (arroz, trigo, maíz y subproductos) cubierta por EMAPA.	Demanda nacional cubierta de maíz (19%), arroz (12%), trigo (54%) y/o subproductos	T/hr de harina	10	2	
					Tn/hr pellet (capacidad nominal)	5	5	
Apoyar la Producción de Carne Vacuna y Piscícola a los Productores pequeños y medianos.	Participar efectivamente en la superficie cultivada de alimentos estratégicos, a través del apoyo y seguimiento a la producción.	Abastecer alimentos de la canasta familiar en el mercado interno a precio justo.	Gestionar el funcionamiento de centros y puntos de comercialización de alimentos.	implementados	Centros de comercialización	10	10	
			Monitoreo y seguimiento a la producción de arroz bajo sistema de atajados con cosecha de lluvias.	rendimiento	T/HA	6	4,9	
			Seguimiento, monitoreo y apoyo a la producción de maíz, trigo y arroz.	Hectáreas apoyadas y/o monitoreadas de trigo	Hectáreas de trigo promedio/año	50.000	50.000	
	Asegurar volúmenes de acopio requeridos para transformar alimentos con valor agregado y alto nivel nutricional.	Mantener reserva estratégica de alimentos estratégicos (trigo, maíz y arroz).	Acopiar y hacer seguimiento de los volúmenes adquiridos de arroz, trigo, maíz de acuerdo a parámetros de calidad para transformar toda la materia prima acopiada con valor agregado y alto nivel nutricional	Hectáreas apoyadas y/o monitoreadas de maíz	Hectáreas de maíz promedio/año	40.000	31.229	
				Hectáreas apoyadas y/o monitoreadas de arroz	Hectáreas de arroz promedio/año	30.000	30.000	
				De acopio, beneficiado y/o transformación de la producción nacional de arroz (20%), trigo (30%), maíz (25%).	Porcentaje promedio/año	25%	25%	
Generar y mantener reservas estratégicas de alimentos que garanticen la seguridad alimentaria de las y los bolivianos.	Incrementar la capacidad de acopio y almacenamiento de productos estratégicos para soberanía alimentaria.	Se ha incrementado la capacidad de almacenamiento del Estafío en la soberanía alimentaria.	Implementación de infraestructura para mantener reserva estratégica (10 proyectos)	Implementadas y/o en construcción	Toneladas de capacidad de acopio dinámico	765.400	306.000 (capacidad estática)	
			1. Construcción, Equipamiento e Instalación del Centro de Almacenamiento y Transformación de Granos de EMAPA en el Municipio de Yacuiba del Departamento de Tarija	Implementado	Proyecto	1	0	
			2. Implementación del Centro de	Implementado	Proyecto	1	0	

POLÍTICA EMAPA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	RESULTADOS FINALES	ACCIÓN ESTRATÉGICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	META PROGRAMADA	META EJECUTADA	OBSERVACION
			Almacenamiento de Granos de EMAPA en el Municipio de Tiraque del Departamento de Cochabamba					
			3. Ampl. De la planta de acopio y transformación de granos de EMAPA en el municipio de Cuatro Cañadas del departamento de Santa Cruz	Capacidad estática de almacenamiento (base maíz)	T	34.741	34.000	
			4. Ampl. De la planta de acopio y transformación de granos de EMAPA en el municipio de San Pedro Santa Cruz	Capacidad estática de almacenamiento (base maíz)	T	35.636	34.000	
			5. Centro de almacenamiento de alimentos del sur de EMAPA en el municipio de Cabezas	Capacidad estática de almacenamiento (base soya)	T	31.068	30.000	
			6. Construcción, Equipamiento e Instalación del Centro de Almacenamiento y Transformación de Granos de EMAPA en el Municipio de San Julián del Departamento de Santa Cruz	Implementado	Proyecto	1	1	
			7. Ampliación y Remodelación del Ingenio Arrocerero Municipio de Yapacaní	Implementado	Proyecto	1	1	
			8. Const. Equipamiento e instalación complejo industrial arrocerero de EMAPA municipio de San Andrés del departamento del Beni	Implementado	Proyecto	1	0	
			9. Const. Equipamiento e instalación complejo industrial arrocerero de EMAPA municipio de San Andrés del departamento del Beni	Implementado	Proyecto	1	0	
			10. Const. Equipamiento e instalación del centro de almacenamiento y transformación de cereales de EMAPA municipio de Caracollo del departamento de Oruro	Implementado	Proyecto	1	1	

Fuente: Gerencia de Área de EMAPA.

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos EMAPA, en el marco de sus competencias y atribuciones establecidas en el Decreto Supremo 29230 del 11 de julio del 2007 y modificatorios, interviene en el ciclo productivo de los principales granos de consumo en el país (trigo, arroz, maíz y soya) mediante:

- El apoyo a la producción de alimentos a través de sus programas de arroz, maíz, trigo, y soya que beneficia a pequeños y medianos productores asociados, con la dotación de insumos agrícolas (semilla, fertilizantes y combustible) necesarios para la producción de alimentos durante el ciclo agrícola, además se realiza el acompañamiento técnico por EMAPA.
- Acopio y/o compra de producción, asegurando un precio justo para el productor que ha sido beneficiado por los programas de EMAPA.
- Transformación y comercialización, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria de la población boliviana en general.
- Las acciones y metas en los tres ámbitos descritos anteriormente se realizaron en el marco del Plan Estratégico Empresarial de EMAPA 2016-2020 y su respectiva articulación con el Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PSDI) Industria Manufactura y Turismo 2016-2020 Reformulado del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural y el Plan de Desarrollo Económico Social PDES -2016-2020.

### 3.1.3.1. Evaluación de la Gerencia de Producción

La Gerencia de Producción, coordina y apoya en la producción agrícola con la provisión de insumos, agrícolas (Semilla, Fertilizantes, Agroquímicos, seguimiento durante toda la fase productiva hasta el inicio del acopio de la producción y desarrollo de capacitaciones en temáticas que permita mejorar e incrementar los volúmenes de producción.

La participación de esta gerencia es vital para garantizar la materia prima, pero fundamentalmente en el apoyo y fortalecimiento de los productores de alimentos, con el único fin de contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria apoyando a la producción de arroz, trigo, maíz y quinua fortalecimiento de las organizaciones donde EMAPA tiene intervención.

En los últimos 6 años desde la gestión 2016 al 2021 la Gerencia de Producción apoyó en los programas de arroz, maíz y trigo mediante la dotación de insumos como: semilla, bioinsumos, fertilizantes y/o combustible y el monitoreo a pequeños y medianos productores.

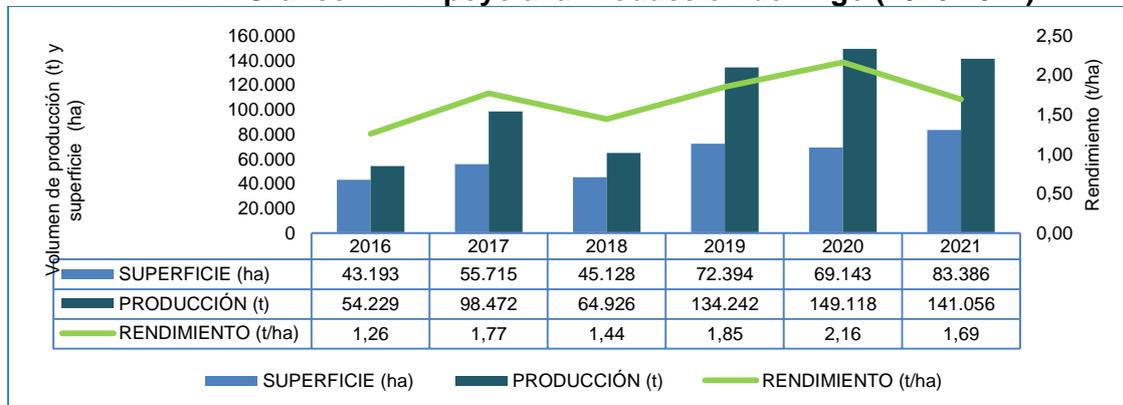
El apoyo a la producción se complementa con las actividades de extensión conformado por componentes de capacitación y asistencia técnica a los beneficiarios.

**EMAPA: Tabla N° 2 Apoyo a la Producción de Granos Estratégicas (2016-2021)**

GRANO	GESTION	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TRIGO	Superficie (Ha)	43.193	55.715	45.128	72.394	69.143	83.386
	Producción (t)	54.229	98.472	64.926	134.242	149.118	141.056
	Rendimiento (t/Ha)	1,26	1,77	1,44	1,85	2,16	1,69
MAÍZ	Superficie (Ha)	43.193	49.475	27.697	2.452	17.471	21.130
	Producción (t)	54.229	188.995	109.957	9.050	53.985	88.299
	Rendimiento (t/Ha)	1,26	3,82	3,97	3,69	3,09	4,18
ARROZ	Superficie (Ha)	4.625	20.363	28.994	20.239	14.898	22.748
	Producción (t)	21.896	135.623	105.885	74.680	73.265	80.364
	Rendimiento (t/Ha)	2,90	3,18	3,65	3,69	4,90	3,53
QUINUA	Superficie (Ha) *						4.111
	Producción (t)*						2.271
	Rendimiento (t/Ha) *						0,55
<b>TOTAL, SUPERFICIE (Ha)</b>		<b>91.011</b>	<b>125.553</b>	<b>101.819</b>	<b>95.085</b>	<b>101.512</b>	<b>131.375</b>
<b>TOTAL, PRODUCCION (T)</b>		<b>130.354</b>	<b>423.090</b>	<b>280.768</b>	<b>217.972</b>	<b>276.368</b>	<b>311.990</b>

Fuente: Gerencia de Producción

**EMAPA: Gráfico N° 1 Apoyo a la Producción de Trigo (2016-2021)**

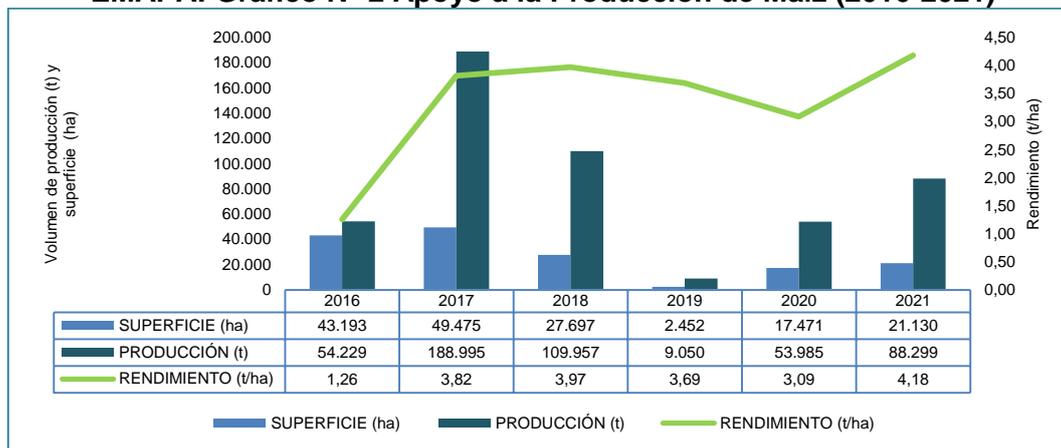


Fuente: Gerencia de Producción

**Nota:** En la campaña agrícola invierno 2018, los cultivares de trigo sufrieron un estrés hídrico en la fase de encañado y su posterior pérdida del grano de trigo por la velocidad del viento mayor a 80 km/t, estos factores disminuyeron el volumen de producción

La campaña agrícola de invierno 2021, tuvo una buena humedad en el suelo por los meses de mayo, lo que permitió una buena germinación de los cultivares de trigo, sin embargo, los meses de junio y julio, las precipitaciones disminuyeron llegando al mes de agosto, donde las lluvias fueron muy mínimas, la misma ocasionó que las plantas no desarrollen adecuadamente (enanás), y exista heterogeneidad en la maduración del grano, causando disminución en los rendimientos por unidad de superficie.

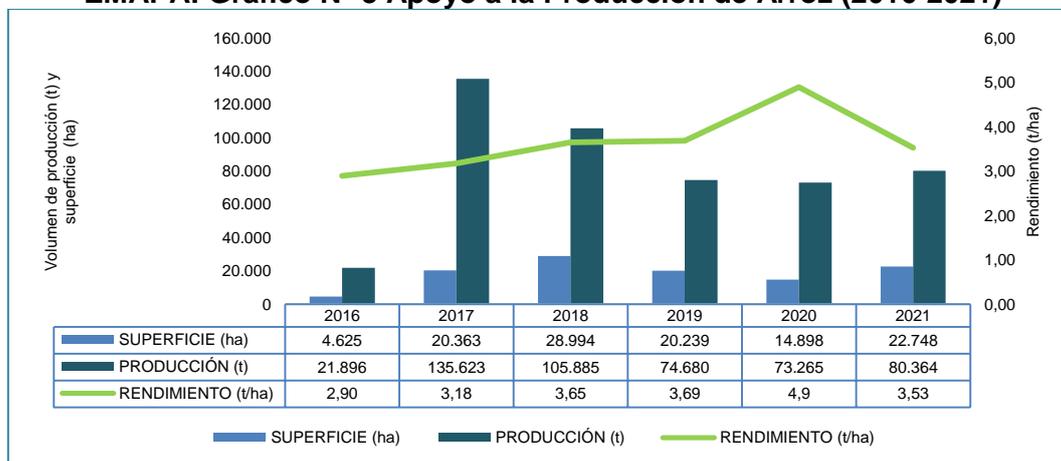
**EMAPA: Gráfico N° 2 Apoyo a la Producción de Maíz (2016-2021)**



Fuente: Gerencia de Producción

En la gráfica se puede observar los últimos 6 campañas apoyadas en el programa maíz, en la gestión 2016 se tiene 43.193 hectáreas mayor superficie, en cambio en la campaña 2020 disminuyó la superficie 2.452 hectáreas con rendimiento de 3.69 toneladas por hectáreas y por último gestión 2021 se tiene 21.130 hectáreas con rendimiento de 4.18 t/ha.

**EMAPA: Gráfico N° 3 Apoyo a la Producción de Arroz (2016-2021)**

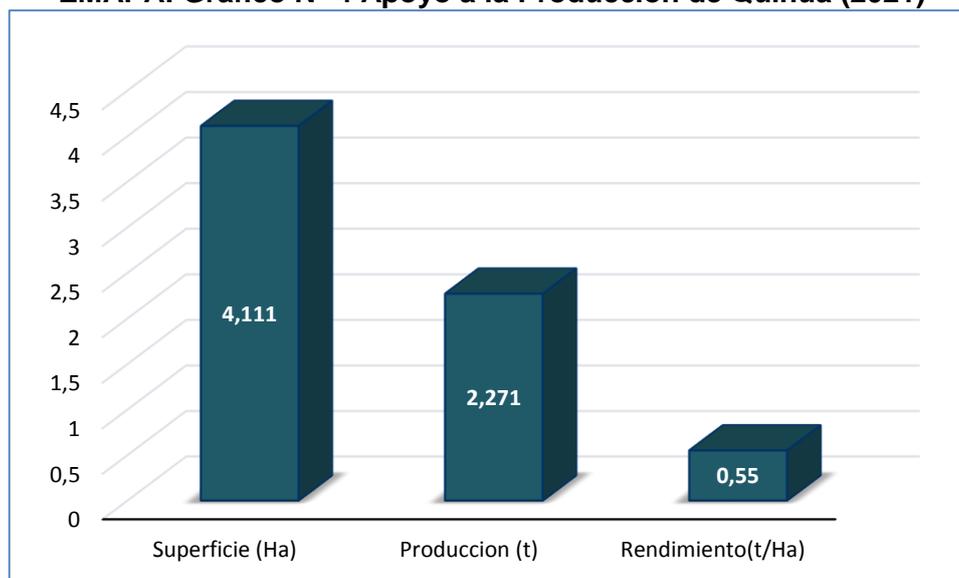


Fuente: Gerencia de Producción

Se puede observar que en las 6 últimas gestiones el apoyo a la producción de arroz ha ido fluctuando de 28.994 hectáreas, gestión 2018 en la que se registró la mayor superficie debido a que se presentó la necesidad de incrementar el apoyo a causa de las pérdidas provocadas por la sequía de la gestión anterior, principalmente a la producción de arroz.

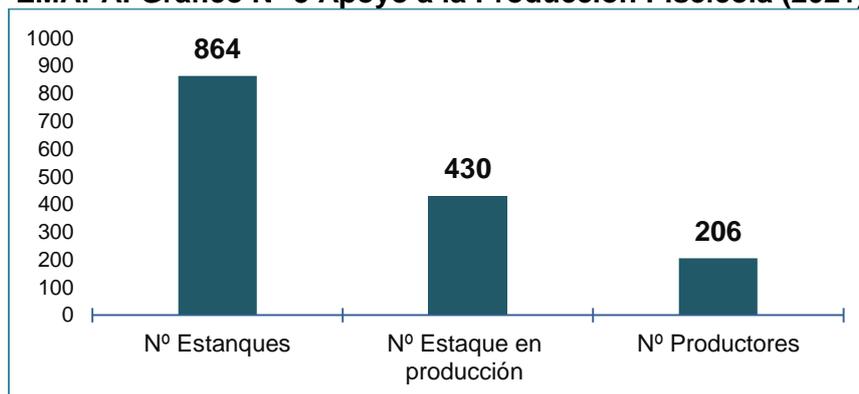
Se puede ver que las gestiones anteriores al 2020 presentan rendimientos por debajo de las 3 t/ha, el incremento del rendimiento de la gestión 2020 se debió a la combinación de técnicas como prácticas de invierno para el control de arroz rojo y otras malezas y la implementación de cosecha de lluvias para la producción de arroz, la siguiente gestión se volvió al apoyo solo con semilla bajo el sistema a Secano, lo cual redujo drásticamente el rendimiento

**EMAPA: Gráfico N° 4 Apoyo a la Producción de Quinua (2021)**



Fuente: Gerencia de Producción

**EMAPA: Gráfico N° 5 Apoyo a la Producción Piscícola (2021)**



Fuente: Gerencia de Producción

Siembra de alevines en el módulo de engorde e implementación de peces reproductores en el complejo piscícola

En la gestión 2021 se realizó la implantación de 60 peces reproductores de las especies Tambaqui y Pacú los cuales se encuentran en 3 estanques de reproducción del complejo piscícola. Estos reproductores nos ayudaran a cumplir las metas propuestas en el proyecto del complejo piscícola donde la capacidad de reproducción es de 5.000.000 de alevines anuales, tomando en cuenta que cada gestión se adquirirá 122 reproductores.

En la siguiente tabla se muestran las características de los peces reproductores adquiridos:

**EMAPA: Tabla N° 3 Implementación de Reproductores – Tambaqui (2021)**

ESPECIE TAMBAQUI	
CANTIDAD:	50
PESO:	4 – 8 kg
HEMBRAS Y MACHOS:	34 hembras y 16 machos
FECHA IMPLEMENTACIÓN:	2 de octubre

Fuente: Gerencia de Producción

**EMAPA: Tabla N° 4 Implementación de Reproductores – Pacú (2021)**

ESPECIE PACU	
CANTIDAD:	10
PESO:	4 – 8 kg
HEMBRAS Y MACHOS:	6 hembras y 4 machos
FECHA IMPLEMENTACIÓN:	2 de octubre

Fuente: Gerencia de Producción

Otras de las metas cumplidas fue la siembra de 33.330 alevines de las especies Tambaqui y Pacú que fueron sembradas en los 5 estanques de la fase 1 como inicio de operaciones en el módulo de engorde dentro el complejo piscícola. Esta siembra contribuirá a la producción interna de 132 toneladas de carne de pescado anual.

**EMAPA: Tabla N° 5 Siembra de Alevines en los Estanques de la Fase 1 (2021)**

ESPECIE:		TAMBAQUI	
FECHA DE SIEMBRA:	2 de octubre	CANTIDAD:	6.666 Alevines
	26 de octubre	CANTIDAD:	6.666 Alevines
	19 de noviembre	CANTIDAD:	6.666 Alevines
ESPECIE:		PACU	
FECHA DE SIEMBRA:	13 de diciembre	CANTIDAD:	6.666 Alevines
	6 de enero	CANTIDAD:	6.666 Alevines
<b>TOTAL ALEVINES ADQUIRIDOS Y SEMBRADOS:</b>			<b>33.330 Alevines</b>

Fuente: Gerencia de Producción

Otras de las metas cumplidas fue la siembra de 33.330 alevines de las especies Tambaqui y Pacú que fueron sembradas en los 5 estanques de la fase 1 como inicio de operaciones en el módulo de engorde dentro el complejo piscícola. Esta siembra contribuirá a la producción interna de 132 tn de carne de pescado anual.

El sistema de producción planteado por Proyecto PACU, contempla tres fases para el engorde, cuyo objetivo es aprovechar al máximo la superficie de los estanques manteniendo una población apropiada en base a peso vs. Superficie de cría.

La siembra de alevines no se realizó en varios estanques al mismo tiempo, sino más bien, uno cada 24 días, para tener un escalonamiento que permita tener peces en todas las etapas durante todo el año, y esto también nos permitirá que se tengan cosechas de peces todos los meses; Una vez realizada la primera siembra, esta marcará el inicio de la programación de siembras para todo el año.

**EMAPA: Tabla N° 6 Piscicultores Registrados en 5 Municipios del Trópico de Cochabamba (2021)**

Municipio	Central	N° Org.	N° Productores	N° Estanques	Superficie (m <sup>2</sup> )	N° Estaque en producción	Producción estimada (Kg.)
Entre Ríos	Manco Kapac	2	10	60	72.500,00	45	45.000,00
	Senda 6	5	7	45	48.500,00	31	121.000,00
Puerto Villarroel	Alto San Pablo		8	42	39.000,00	19	19.000,00
	Central Ayopaya		24	108	142.073,00	45	55.000,00
	13 de Junio		44	245	288.000,00	77,5	95.500,00
	Senda 5		18	82	114.000,00	61	61.000,00
Chimore	Nueva Estrella	2	12	35	43.750,00	18	16.200,00
	Estaño Palmito		10	30	37.500,00	18	16.200,00
Shinahota	German Bush	1	12	31	32.000,00	6	6.000,00
	San Isidro		3	18	19.000,00	10	11.000,00
	Santa Rosa Ñ		4	11	11.000,00	5	4.000,00
	S. Bolivar		5	13	13.000,00	2	2.000,00
Villa Tunari	Copacabana	2	33	101	116.000,00	87	87.000,00
	Agraria La Union		10	29	31.000,00	5	6.000,00
	Mariscal Sucre		6	14	14.000,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>206</b>	<b>864</b>	<b>1.021.323,00</b>	<b>429,5</b>	<b>544.900,00</b>

Fuente: Gerencia de Producción

La socialización del plan de operaciones se realizó en los 5 Municipios del Trópico de Cochabamba por los técnicos de la Gerencia de Producción, en cual, después de la socialización se realizó el registro y la ubicación de los productores que están dispuestos a formar parte del proyecto Complejo Piscícola para la provisión de la carne de pescado.

En el siguiente se puede observar la cantidad de piscicultores registrados en los 5 Municipios las cuales llegan un total de 206 piscicultores dispuestos recibir la asistencia técnica y trabajar mutuamente con los técnicos de EMAPA, de la misma forma se observa número de estanques en producción un total de 429,5 estanques piscícolas para una producción promedio de 544.900,00 kilogramos de carne de pescado.

### 3.1.3.2. Evaluación de la Gerencia de Acopio y Transformación

Con el objetivo de superar el modelo primario exportador, logrando una economía productiva sobre la base de la industrialización de nuestros recursos naturales, el papel importante para nuestro país es la industrialización ya que el desarrollo del sector terciario permite el crecimiento económico de Bolivia, la implementación de esta gerencia es fundamental para velar y garantizar la operación de todo el proceso que conlleva obtener un bien final desde el Acopio de la materia prima hasta la Transformación, es así como se garantizara la estabilización de precios pan de batalla, Arroz, huevo, carne de pollo entre otros productos de vital importancia en la canasta familiar, del mercado mediante el acopio y transformación de granos, Garantizar el abastecimiento de Alimento balanceado para productores agropecuarios.

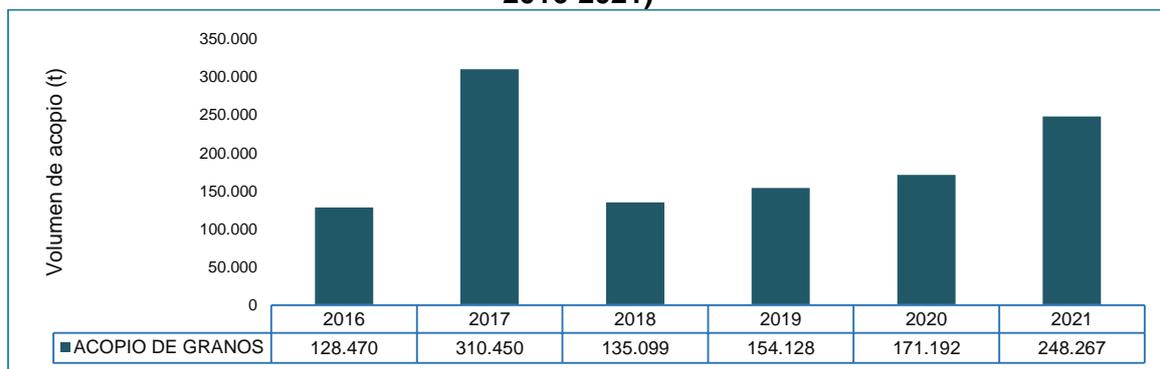
La Gerencia de Acopio y Transformación, gestiona de forma eficiente y eficaz los procesos de adquisición, acopio, almacenamiento y transformación de materia prima.

#### Acopio de Granos

EMAPA va realizando el acopio de tres granos desde su creación: arroz, trigo y maíz. El acopio de granos se realiza de los pequeños y medianos productores apoyados por la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos.

En los últimos 5 años, en las gestiones 2017 y 2021 se reporta la mayor cantidad de acopio de granos, en la gestión 2021 se acopiaron 248.267 toneladas de las cuales 129.364 toneladas corresponden al acopio de grano de trigo, es la primera vez que EMAPA logró registrar esa cantidad de acopio de trigo, esto significa una inyección de Bs. 303.422.543 a nuestros pequeños y medianos productores.

**EMAPA: Gráfico N° 6 Acopio de Granos de Arroz, Maíz y Trigo (En Toneladas, 2016-2021)**



Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

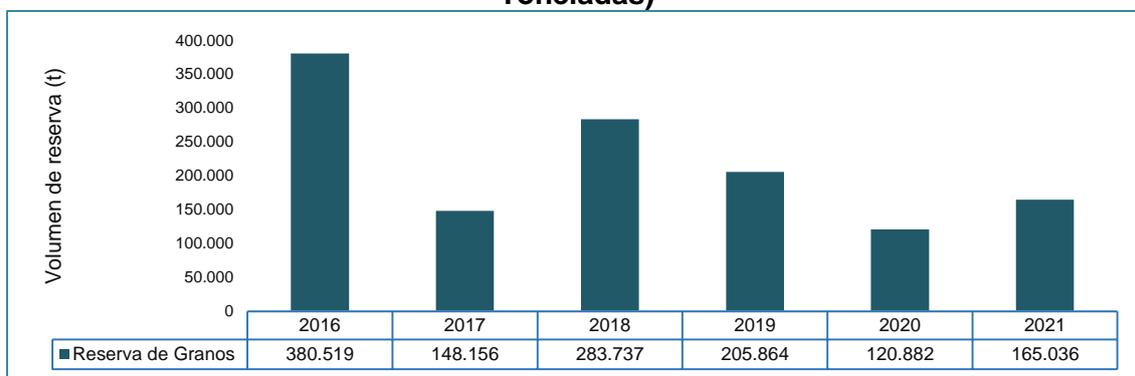
**EMAPA: Tabla N° 7 Histórico de Acopio de Granos (En Toneladas, 2016-2021)**

GRANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Arroz	24.924	56.312	45.003	47.513	40.606	42.693
Maíz	58.899	164.993	49.019	17.742	40.335	76.210
Trigo	44.647	89.145	41.077	88.873	90.251	129.364
<b>TOTAL (t)</b>	<b>128.470</b>	<b>310.450</b>	<b>135.099</b>	<b>154.129</b>	<b>171.192</b>	<b>248.267</b>

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

En los últimos 6 años, el promedio anual de reserva estratégica de granos fue de 204.328 toneladas, para garantizar el abastecimiento del mercado interno y la estabilidad de precios, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria de la población boliviana en general.

**EMAPA: Gráfico N° 7 Reserva Estratégica de Granos de Arroz, Maíz, Trigo (En Toneladas)**



Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

**EMAPA: Tabla N° 8 Reserva Estratégica de Granos (En Toneladas, 2016-2021)**

GRANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Arroz	76.297	30.331	20.022	20.257	28.101	30.735
Maíz	147.770	23.777	152.704	122.081	46.883	15.313
Trigo	78.226	94.048	111.011	63.526	45.898	118.987
<b>TOTAL (t)</b>	<b>302.293</b>	<b>148.156</b>	<b>283.737</b>	<b>205.864</b>	<b>120.882</b>	<b>165.036</b>

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

## Centros de Transformación

### a) Producción de Arroz y Subproductos

EMAPA una vez acopiado el arroz en chala realiza el beneficiado del grano para la obtención de subproductos como: arroz seleccionado, arroz económico, arrocillo, colilla y afrecho de arroz, los cuales posteriormente se trasladan a los almacenes de la Gerencia de Comercialización para su comercialización y distribución a los puntos de venta.

**EMAPA: Tabla N° 9 Producción de Arroz y Subproductos (En Quintales 2016-2021)**

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Entero (qq)	671.331	680.896	471.034	444.036	329.367	464.367
Tres Cuartos (qq)	102.770	94.167	69.989	70.532	59.902	67.820
Arrocillo (qq)	197.628	185.882	113.290	103.604	84.948	99.676
Afrecho (qq)	160.850	173.181	117.118	111.699	85.891	111.118
Colilla (qq)	16.967	28.809	15.211	15.790	16.373	14.612

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

## b) Producción de Harina y Afrecho de Trigo

De la misma forma, EMAPA lleva a cabo la transformación de grano de trigo acopiado, para la obtención de harina panadera y afrecho de trigo. El detalle de la transformación de este grano se muestra en la siguiente tabla:

**EMAPA: Tabla N° 10 Producción de Harina y Afrecho de Trigo (2016-2021)**

DETALLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Harina Panadera Qq (50 Kg)	1.391.337	1.030.778	1.168.237	1.500.021	1.095.976	1.153.135
Harina @		110.140	102.210	97.779	17.427	225.362
Harina Kg		58.369	295.185	10.481	28.290	37.166
Afrecho de Trigo 23 Kg	1.167.602	849.396	1.009.905	1.023.751	123.844	389.044
Afrecho de Trigo Kg		2.953.208	109.782	5.878.788	18.432.238	14.426.656

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

## c) Alimento Balanceado

La producción de alimento balanceado se la realiza en la Planta de Cuatro Cañadas, en la siguiente tabla se muestra las cantidades de producción de las gestiones 2019 al 2021 de dos tipos de alimento balanceado.

**EMAPA: Tabla N° 11 Producción de Alimento Balanceado (En Quintales 2016-2021)**

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A.B. Vacuno Lechero Pellet (qq)				9.159	668	3,656
A.B. Vacuno Mantenimiento Pellet (qq)				11.768	684	2,222

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

### 3.1.3.3. Evaluación de la Gerencia de Comercialización

El fomento e incremento de la comercialización de nuestros productos locales, es un punto fundamental para cumplir con la seguridad y soberanía alimentaria fundamentalmente en el acceso, precio y peso justo para la población boliviana, fomentado el consumo de alimentos locales, saludables y nutricionales, misma que se traduce en cubrir parte de la demanda nacional de alimentos estratégicos (arroz, trigo, maíz, quinua) y comercializar otros productos de origen nacional con valor agregado.

La gerencia de Comercialización, Planea, promueve, dirige y controla las actividades de mercadotecnia, publicidad, comercialización y distribución de los diferentes productos de EMAPA, en concordancia con los objetivos, políticas y estrategias respectivas.

La Gerencia de comercialización es responsable de fomentar la demanda y vender los productos a toda la población, para alcanzar dicho objetivo con éxito, analiza las características de los mercados, la competencia y establece un plan de marketing, siendo las variables clave en el proceso de comercialización: los productos, el precio y la promoción. Por otra parte, la Gerencia de comercialización vela para que los productos lleguen en buenas condiciones al consumidor.

EMAPA a través de la Gerencia de Comercialización desde su creación logró estabilizar el mercado interno, apoyando a los sectores agrícolas productivos con precios a costos de producción.

EMAPA apoya a la seguridad alimentaria con soberanía ofertando arroz seleccionado (sub productos), arrocillo, arroz  $\frac{3}{4}$ , afrecho de arroz, harina de trigo y otros productos a la población a nivel nacional, también apoya a los productores pecuarios a través de la venta de afrecho de

trigo y alimento balanceado y al sector avícola a través de la venta de grano de maíz amarillo duro.

En los últimos 5 años, gestiones 2017 al 2021 EMAPA registró un promedio de ingresos por ventas de Bs. 471,8 millones.

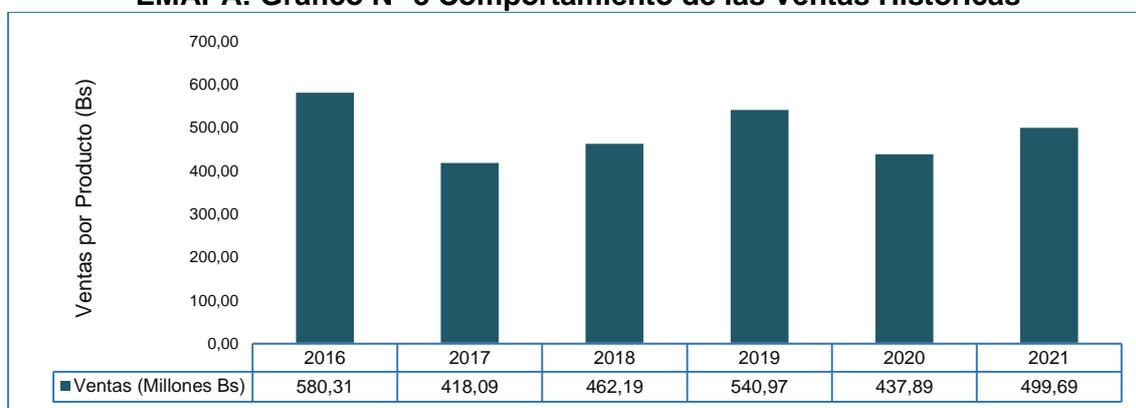
En la gestión 2021 se realizó el mantenimiento y readecuación de almacenes y sucursales, se inauguró 18 nuevos puntos de venta tanto en área urbana como rural, ampliando la cobertura de EMAPA a nivel nacional.

**EMAPA: Tabla N° 12 Histórico de Ventas (2016-2021)**

VENTAS	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ventas (Bs)	580.306.210	418.091.957	462.185.914	540.974.264	437.890.459	499.694.433
Ventas (Millones Bs)	580,31	418,09	462,19	540,97	437,89	499,69

Fuente: Gerencia de Comercialización

**EMAPA: Gráfico N° 8 Comportamiento de las Ventas Históricas**



Fuente: Gerencia de Comercialización

**EMAPA: Tabla N° 13 Histórico de Ventas por Producto (2016-2021)**

PRODUCTOS	UNID.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Afrecho de arroz qq	qq	160.850	171.160	117.442	107.905	82.001	96.845
Afrecho de trigo 23 Kg	Bolsa 23 kg	574.998	496.058	692.735	917.965	582.750	338.147
Afrecho de trigo Kg	kg	10.374.828	11.159.473	632.652	4.082.944	20.169.844	14.022.462
Alimento Balanceado qq	qq	71.824	10.902	8.876	18.677	916	6.441
Arrocillo qq	qq	246.775	174.576	112.444	100.406	84.707	84.099
Arroz 3/4 qq	qq	116.345	91.017	65.728	67.933	61.398	64.422
Arroz entero qq	qq	655.629	671.819	524.177	494.947	345.060	459.879
Colilla qq	qq	16.967	27.226	15.409	14.119	15.300	13.164
Harina 000 50 kg	Bolsa 50 kg	1.295.564	1.083.213	1.484.287	1.528.364	1.243.238	1.182.815
Otros productos de trigo (global)	global		2.451	112	268	240	169
Grano de Maíz t	t	180.795	32.122	75.091	92.096	66.197	81.327
Grano de Maíz qq	qq		0	0	0	0	132
Otros productos de maiz (global)	global		45.975	13.204	6.250	4.767	1.946
Otros EMAPA	global	35.778	11.971	8.876	7.403	2.677	17.378
Terceros (global)	global	193.202	657.238	700.483	4.660.935	2.381.387	4.777.937

Fuente: Gerencia de Comercialización

Arroz y sub productos, EMAPA apoya a la seguridad alimentaria con soberanía, ofertando: Grano de arroz y subproductos a la población manteniendo precios en el mercado de alimentos a través de canales de venta llegando a la población a nivel nacional, con la venta de este producto principalmente se estabiliza el precio del Arroz

Harina de Trigo con la venta de este producto los precios del pan de batalla se estabilizan, es un ahorro en la canasta familiar y evita un alza en el precio en el pan de batalla. EMAPA tiene 2.000 panificadores a nivel nacional que gozan de nuestro producto además que este producto es subvencionado por el Gobierno.

El afrecho de Trigo ayuda a los productores pecuarios, ofreciéndoles este producto, EMAPA apoya a 5.500 clientes pecuarios entre lecheros, vacunos y porcinos, también apoyamos en la crianza de 500.000 cabezas de ganado lechero, vacuno y porcino, con la venta de este producto se estabiliza precios de: Carne de Res, Carne de Cerdo, Leche Fluida y Queso.

Maíz, con la venta de grano de maíz amarillo duro apoyamos al sector avícola, EMAPA apoya a 100 clientes avicultores (entre micros, pequeños y medianos productores) y también apoyamos en la crianza de 6.000.000 aves entre pollos parrilleros, ponedoras, reproductoras, patos y codornices

**EMAPA: Tabla N° 14 Histórico de Ventas por Producto en Bolivianos (2016-2021)**

PRODUCTOS	Unid	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Afrecho de arroz qq	qq	4.278.705	6.252.350	3.652.540	2.600.758	2.372.067	3.682.480
Afrecho de trigo 23 Kg	Bolsa 23 kg	15.771.289	13.525.893	19.414.941	22.461.575	14.000.845	10.177.654
Afrecho de trigo Kg	kg	10.374.828	10.117.868	555.580	4.777.044	23.598.718	16.406.281
Alimento Balanceado qq	qq	8.978.050	1.208.531	940.975	1.574.594	85.839	564.642
Arrocillo qq	qq	8.166.753	8.307.112	5.419.826	4.152.622	3.087.399	3.911.213
Arroz 3/4 qq	qq	5.762.276	6.360.621	4.798.303	4.192.889	3.848.464	4.054.596
Arroz entero qq	qq	122.653.039	134.281.439	110.791.882	94.133.549	73.687.279	97.936.930
Colilla qq	qq	291.499	637.831	391.485	310.907	373.923	424.255
Harina 000 50 kg	Bolsa 50 kg	196.600.555	174.206.741	233.626.970	238.613.746	192.391.017	187.030.031
Otros productos de trigo (global)	global		93.582	115.563	203.727	238.911	183.995
Grano de Maíz t	t	203.659.175	48.692.256	71.186.840	91.397.787	74.314.828	100.505.787
Grano de Maíz qq	qq						59.280
Otros productos de maiz (global)	global		492.506	491.306	560.452	626.513	442.679
Otros EMAPA	global	1.395.909	420.919	1.006.523	606.068	466.451	1.129.867
Terceros (global)	global	2.374.132	13.494.307	9.793.182	75.388.547	48.798.205	73.184.742
<b>TOTAL</b>		<b>580.306.210</b>	<b>418.091.957</b>	<b>462.185.914</b>	<b>540.974.264</b>	<b>437.890.459</b>	<b>499.694.433</b>

Fuente: Gerencia de Comercialización

Nuestros productos de gran aceptación es la Harina, el maíz, arroz y productos de terceros, en las que existen diferentes esquemas de comercialización que de acuerdo al contexto específico tiene una mayor o menor participación de los productos, la Gerencia de comercialización para poder alcanzar las metas trazadas.

- En las Ferias Rurales** EMAPA tiene gran demanda con nuestros productos es por ello que llegamos a varias poblaciones donde se comercializa de manera directa con los clientes lo que favorece la proximidad con los productores y la población.
- Venta Directas** a instituciones Públicas, estos son ventas que se realizan a través de Invitaciones Publicas y de las cuales participamos para llegar a más familias con las

entidades con las que tuvimos presencia de EMAPA fue con el SEDEM, Viceministerio de Defensa Civil - VIDECI, Alcaldías, Fuerzas Armadas y la Policía Nacional.

- c) **Tiendas o SUPEREMAPAS** estos son punto de venta en los que se comercializa nuestros productos y productos de terceros, en las que apoyamos a los medianos, pequeños y grandes productos, en la mayoría de los consumidores lo que esperan de nuestros productos es que tengamos un precio justo a pesar de esas tendencias sigue existiendo la dicotomía entre calidad y precio si bien con mayores ingreso incrementa la demanda de productos, continua existiendo también un grupo amplio de consumidores sensibles al precio y es esa nuestra política como EMAPA poder estabilizar los precios en el mercado y que no exista la subida de los mismos.
- d) **El Programa Canastas Estudiantiles** se implementó el 2021 para contribuir y hacer efectivo el derecho a los alimentos y educación el estado nutricional de los niños mediante la provisión de alimentos adecuados, saludables y culturalmente apropiados que les hacía entrega a los estudiantes y que en 2021 por la pandemia no se efectivizó este derecho a los estudiantes por lo cual implantaron lo que se denominó canasta estudiantiles por primera y única vez, los encargados en realizar este programa, son los municipios las entidades ejecutoras en la compra de los alimentos, el programa incentiva y prioriza a que los alimentos adquiridos son provenientes de la producción local en el marco del desarrollo integral para el Vivir Bien, vinculando la alimentación escolar y la producción local de pequeña escala por todo el contexto es que EMAPA tuvo varios pedidos de los municipios que contribuyo a la familias Bolivianas.

La Gerencia de Comercialización, ofrece varios servicios a la población como ser:

- a) **EMAPA DIGITAL.** - Es un sistema administrativo por EMAPA monto de dinero que un tercero deposita en cuentas de EMAPA, el cual se abona dependiendo de una lista de beneficiarios, esta figura en el sistema de EMAPA DIGITAL, donde con sola presentación de su cedula de identidad se factura por los productos que vaya a adquirir. El sistema emite una factura con el reporte de la operación comercial, con el saldo de su cuenta. El beneficiario puede adquirir los productos las veces que requiere.
- b) **VALES EMPRESARIALES.** - Mecanismo de venta a través de vales, monto de dinero que un tercero deposita en cuentas de EMAPA, el cual abona dependiendo de una lista de beneficiarios, mismo que es impreso según cortes de efectivo, donde el beneficiario canjea el mismo por única vez.
- c) **EMAPA FAMILIAR EXPRESO.** - Sistema de encomienda en línea, donde en cualquier lugar del país se puede depositar y otra persona con su carnet de identidad puede recoger su encomienda en nuestros puntos de venta. La encomienda en línea tiene la ventaja que puede ser de elección libre de la persona que recibe.

#### 3.1.4. FACTORES INTERNOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

Para realizar un planteamiento correcto de las actividades, es necesario conocer el entorno interno de la entidad, describiendo las fuerzas positivas y negativas que afectan la ejecución de acciones; en este contexto, se ha realizado el siguiente análisis.

##### Factores positivos:

- Desarrollo productivo basado en un enfoque social y comunitario.
- La empresa a través de sus políticas garantiza la estabilidad de los productos estratégicos de la canasta familiar.
- Contribuye a la diversificación y mejora de la dieta alimentaria de la población boliviana
- EMAPA coadyuva al pequeño y mediano productor en la diversificación de la matriz productiva, gracias al apoyo directo y monitoreo de cultivos.

- La empresa contribuye a mejorar la calidad de vida de los pequeños y medianos productores a través de la implementación de los diferentes programas productivos.
- Gestión adecuada de provisión de insumos agrícolas (semillas, agroquímicos, bioinsumos y fertilizantes) con certificación (INIAF y SENASAG).
- Personal de campo calificado, hace seguimiento, asistencia técnica, asesoramiento de buenas e innovadoras prácticas agrícolas.
- Se cuenta con procedimientos administrativos y operativos actualizados.
- Generación de información agrícola (maíz, arroz, trigo y soya), se considera referente a nivel nacional como EMAPA.
- Orientación técnica en campo, para el logro de mejores rendimientos en los programas productivos que apoya EMAPA.
- Incentivo a la producción mediante la gestión de la provisión de insumos agrícolas y diésel, en calidad de crédito con el 0% de interés, hasta la cosecha y acopio de granos
- Disponibilidad de infraestructura de transformación en funcionamiento (Cuatro Cañadas, Caracollo y Yapacani).
- Disponibilidad de plantas para el acopio de Granos (San Julián, Cuatro Cañadas, Cabezas, San Pedro e Ingenio Yapacani).
- Personal capacitado para la operación de los equipos de Molienda de trigo y Beneficiado de arroz.
- Personal capacitado para la recepción y análisis de granos durante el acopio.
- EMAPA cuenta con una reserva estratégica de granos (Arroz, Maíz, Trigo) para garantizar el normal abastecimiento en el mercado.
- Canales de venta consolidados: Presencia nacional reconocida, probada y vigente.
- Precios acordes a la percepción del mercado objetivo.
- Sistemas de seguimiento y ejecución comercial adecuados.
- Posicionamiento de marca desarrollada.
- Equipo de ventas consolidado en la experiencia de atención al cliente en puntos de venta EMAPA.
- Alianzas comerciales con empresas de servicios acorde a necesidades de la empresa.
- Certificación de calidad ISO 9001:2015, otorgada por IBNORCA.

#### **Factores negativos:**

- Tecnología no adecuada para las actividades de la empresa.
- La estructura organizacional no se encuentra actualizada de acuerdo al crecimiento de la empresa.
- Insuficientes planes de capacitación en áreas específicas y técnicas vinculadas al rubro empresarial
- Depreciación de las plantas en operación
- Elevados costos de transporte de los granos estratégicos desde oriente a occidente.
- Insuficientes medidas para la mitigación del cambio climático.
- Dificultad en la comunicación con las oficinas regionales
- Ausencia de un sistema de seguimiento agroclimático y alerta temprana.
- Excesiva concentración de la gestión administrativa y operativa a nivel central de la empresa.
- Infraestructura insuficiente para el almacenamiento de productos terminados.

### **3.1.5. ESTADO DE SITUACION ACTUAL**

#### **3.1.5.1. Estructura Organizacional**

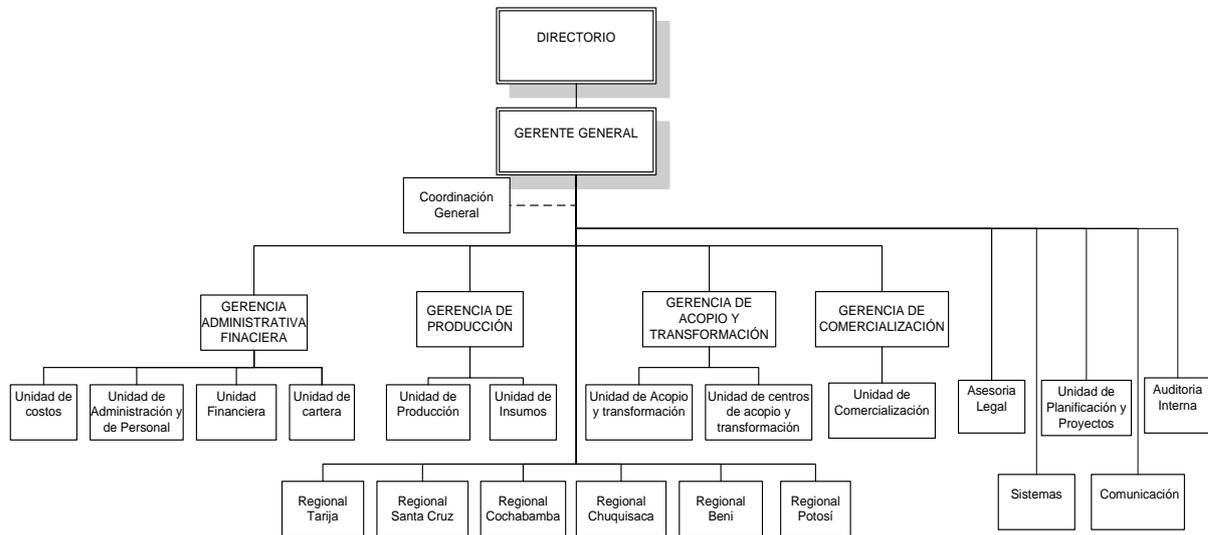
EMAPA opera como una Empresa Estratégica, bajo el Órgano Rector del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural. Tiene presencia en el país con 6 regionales; Potosí, Chuquisaca, Beni, Santa Cruz, Cochabamba y Tarija.

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos tiene los siguientes niveles jerárquicos:

- NIVEL SUPERIOR: Conformado por el Directorio.

- NIVEL EJECUTIVO: Conformado por: Gerente General y Gerentes de Área.
- NIVEL OPERATIVO: Conformado por Jefaturas de Unidad, responsables regionales y demás personal de EMAPA.

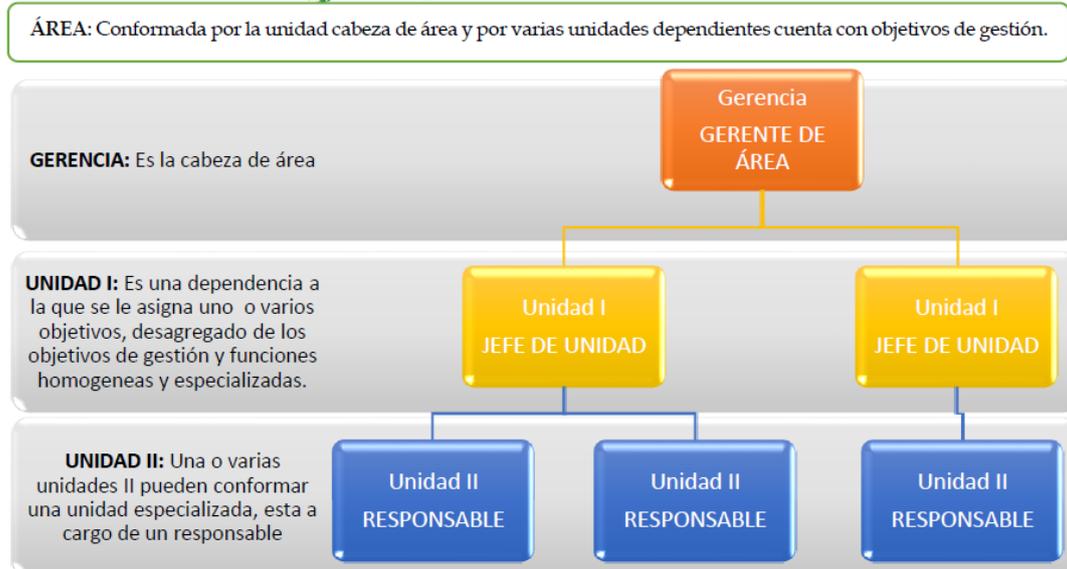
**EMAPA: Figura N° 1 Organigrama**



Fuente: Página oficial de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA

### 3.1.5.2. Niveles de EMAPA

**EMAPA: Figura N° 2 Niveles de EMAPA**



Fuente: Manual de Organización y Funciones

### 3.1.5.3. Cantidad de Personal

**EMAPA: Tabla N° 15 Unidad / Área Organizacional**

NIVELES DE EMAPA	UNIDAD / AREA ORGANIZACIONAL	CANTIDAD
Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente General.</li> <li>• Coordinación General.</li> </ul>	116
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Asesoría legal.</li> <li>• Unidad de Auditoría Interna.</li> <li>• Unidad de Planificación y proyectos.</li> <li>• Unidad de Transparencia.</li> <li>• Comunicación.</li> <li>• Sistemas.</li> </ul>	
Gerencia Administrativa Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad Financiera.</li> <li>• Unidad Administrativa y de personal.</li> <li>• Unidad de Cartera.</li> <li>• Unidad de Costos.</li> </ul>	113
Gerencia de Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Producción.</li> <li>• Unidad de Insumos.</li> </ul>	85
Gerencia de Acopio y Transformación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Acopio y Transformación.</li> <li>• Unidad de Centros de Acopio y Transformación.</li> </ul>	212
Gerencia de Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Comercialización.</li> </ul>	316

Fuente: Área de Recursos Humanos – EMAPA.

### 3.1.5.4. Objetivo y Funciones de la Gerencia General

El principal objetivo de esta gerencia es organizar, dirigir y coordinar el funcionamiento y desarrollo de EMAPA, en el marco de las políticas del desarrollo nacional, orientadas al apoyo de los sectores de la cadena productiva de alimentos; a la producción agropecuaria y agroindustrial, a la estabilización del mercado interno de productos agropecuarios y agroindustriales; y comercialización de la producción del agricultor en el mercado interno y externo.

**La Gerencia General está apoyada por las siguientes unidades:**

- 1) Unidad de Planificación y Proyectos
- 2) Asesoría Legal
- 3) Unidad de Transparencia
- 4) Unidad de Auditoría Interna
- 5) Área de Sistemas
- 6) Área de Comunicación
- 7) Coordinación General
- 8) Regionales

**Funciones:**

- A. Planificar, organizar, ejecutar y evaluar las acciones institucionales para el logro de los resultados de EMAPA.
- B. Administrar y ejercer la representación legal de EMAPA.
- C. Representar a EMAPA en el conjunto del proceso productivo.
- D. Informar periódicamente al Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia y al Ministro (a) de desarrollo Productivo y Economía Plural sobre las actividades de EMAPA.
- E. Proponer las políticas y estrategias de EMAPA en el marco de los objetivos institucionales.
- F. Gestionar recursos provenientes de préstamos y donaciones.

- G. Aprobar el presupuesto para gestión y plan operativo anual.
- H. Remitir trimestralmente el avance del plan operativo anual y presupuesto al DIRECTORIO.
- I. Aprobar los reglamentos específicos, así como toda normativa interna de administración en los casos que corresponda.
- J. Presentar al DIRECTORIO la modificación de Estatutos.
- K. Aplicar las decisiones del DIRECTORIO.
- L. Proponer al DIRECTORIO la modificación de estatutos.
- M. Designar y remover a los gerentes y personal de EMAPA.
- N. Instruir la adopción de acciones necesarias para el buen funcionamiento de EMAPA, a ser implementadas por las gerencias de área.
- O. Dirigir y supervisar el trabajo técnico de las gerencias y del nivel operativo de EMAPA.
- P. Otorgar y/o revocar poderes especiales para un fin determinado.
- Q. Suscribir convenios y contratos a nombre de EMAPA.
- R. Realizar todas las actividades que le correspondan en su calidad de MAE de acuerdo a la normativa vigente.
- S. Generar mecanismos para garantizar transparencia y acceso a la información, control social, además de desarrollar procedimientos de prevención y sanción de los actos de corrupción.
- T. Aprobar y validar los estados financieros y ejecución presupuestaria de la Empresa y presentarlos a las instancias correspondientes.
- U. Otras funciones que expresamente le sean encomendadas por el DIRECTORIO.

**Asesoría Legal.** - Realizará tareas de asesoramiento legal al Gerente General y demás áreas de EMAPA, intervendrá en todos los procesos de contratación, procesos legales judiciales y extrajudiciales, y otras tareas establecidas en la normativa vigente o encomendada por Gerencia General.

**Coordinación General.** - Coordinar con todas las gerencias y unidades las actividades y elaboración de documentos relacionados a la empresa.

**Comunicación.** - Transmitir y difundir en el ámbito interno y en el entorno, las políticas, estrategias, proyectos y actividades de EMAPA, así como manejar su imagen institucional.

**Sistemas.** - Desarrollar y administrar los sistemas informáticos de la EMAPA, asegurando la calidad y confiabilidad de los mismos; así como diseñar políticas y soluciones informáticas para el desarrollo óptimo de las actividades de la empresa.

**Planificación y Proyectos.** - Implantar y consolidar con las gerencias de EMAPA los procesos de planificación, programación de inversiones, desarrollo y ejecución de proyectos, organización administrativa, sistema de gestión de calidad, gestión de resultados a través de la aplicación de: Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE), los Sistemas de Programación de Operaciones (SPO), Norma Boliviana NB ISO 9001-2008 y particularmente el Sistema de Organización Administrativa (SOA) en coordinación con la Gerencia Administrativa y Financiera.

**Auditoría Interna.** - Evaluar el grado de cumplimiento y eficacia de los sistemas de administración y de los instrumentos de control interno incorporados a ellos; determinando la confiabilidad de los registros y estados financieros; y analizará los resultados y la eficiencia de las operaciones.

La Unidad de Auditoría interna no participará en ninguna otra operación ni actividad administrativa y dependerá de la máxima autoridad ejecutiva de la entidad, sea ésta colegiada o no, formulando y ejecutando con total independencia el programa de sus actividades.

### 3.1.5.5. Objetivo y Funciones de la Gerencia Administrativa Financiera

Esta gerencia tiene el objetivo de Velar por el funcionamiento oportuno y efectivo de los mecanismos financieros y administrativos de EMAPA, en apoyo a las actividades de las Gerencias técnicas mediante la implementación y aplicación de los Sistemas de Administración establecidos en la Ley 1178.

La Gerencia está conformada por las siguientes unidades:

- 1) Unidad de Cartera
- 2) Unidad Financiera
- 3) Unidad Administración y Personal
- 4) Unidad de Costos

**Funciones:**

- A. Dirigir y coordinar las actividades de su área de trabajo.
- B. Velar por el cumplimiento de las normas y regulaciones de la Empresa.
- C. Coadyuvar al desarrollo de todas las actividades realizadas por la empresa a través de la dotación de recursos financieros y administrativos.
- D. Apoyar las atribuciones del Gerente General e informar sobre el desarrollo de sus actividades.
- E. Proponer a la Gerencia General la programación operativa anual de su competencia.
- F. Elaborar y ejecutar actividades de su competencia de acuerdo a cronogramas específicos.
- G. Informar al Gerente General sobre la aplicación y resultados financieros, de la implementación de estrategias emergentes del proceso productivo y la recomendación de medidas correctivas en caso de ser necesario.
- H. Velar porque los recursos asignados a EMAPA, sean administrados con sujeción a los reglamentos aprobados y a la normativa vigente.
- I. Cumplir con las funciones establecidas en la normativa vigente.
- J. Dirigir y supervisar la formulación de los reglamentos específicos de los Sistemas de Administración y Control de su competencia.
- K. Coordinar la definición de políticas y reglamentos de carácter administrativo y financiero de EMAPA.
- L. Dirigir y supervisar la programación, ejecución, seguimiento y evaluación de los recursos financieros de EMAPA sus programas y proyectos dependientes, con base en el Programa Operativo Anual y Presupuesto.
- M. Dirigir, supervisar la dotación, evaluación de desempeño, capacitación, movilidad y registro de personal.
- N. Dirigir y supervisar la administración de los recursos financieros y la programación de obligaciones y pagos.
- O. Dirigir y supervisar los procesos de contratación administrativos, manejo, salvaguarda y disposición de bienes y servicios generales que requiere EMAPA.
- P. Dirigir y supervisar la gestión contable-financiera de EMAPA, y la elaboración y presentación de los estados financieros a Gerencia General.
- Q. Apoyar a los programas y proyectos en la gestión de los sistemas administrativos señalados por la ley 1178.
- R. Representar a EMAPA ante los Órganos Rectores de los Sistemas de Administración y Control.
- S. Dirigir y supervisar la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del Programa Operativo Anual de las unidades bajo su dependencia.
- T. Refrendar las Resoluciones Administrativas dictadas por el Gerente General, correspondientes al área Administrativa.
- U. Efectuar el seguimiento e implementación de las recomendaciones relacionadas a las actividades de su competencia, emitidas por Auditoría Interna e informes de auditorías externas realizadas en EMAPA.
- V. Realizar el seguimiento a las funciones desarrolladas por el personal dependiente de la Gerencia Administrativa Financiera en las regionales y la oficina central.
- W. Otras actividades que le asigne el Gerente General de acuerdo al ámbito de su competencia.

**Unidad Financiera.** - Implantar y consolidar la aplicación de los Sistemas de Presupuesto, de Tesorería y Crédito Público y de Contabilidad Gubernamental Integrada, ejerciendo un manejo transparente de los recursos financieros en apoyo a los objetivos de EMAPA.

**Unidad de Administración y Personal.** - Implantar y consolidar la aplicación de los Sistemas de Administración de Personal, Sistema de Administración de Bienes y Servicios, Sistema de Organización Administrativa y la administración de Sistemas Informáticos relacionados al área de su competencia, bajo principios de transparencia, equidad, eficiencia, economía, oportunidad y eficacia en función a las necesidades institucionales.

**Unidad de Cartera.** - Centralizar, procesar y controlar la información concerniente a la colocación y recuperación de cartera generada por el apoyo a sectores productivos.

**Unidad de Costos.** - Determinar los costos inherentes a los procesos de acopio, transformación y comercialización, así como calcular el valor de la subvención a la producción y la comercialización de alimentos en la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos de forma eficiente, eficaz y oportuna, en función a las necesidades institucionales.

### 3.1.5.6. Objetivo y Funciones de la Gerencia de Producción

Es la Gerencia que tiene por objetivo Coordinar y apoyar en la producción agrícola con la provisión de insumos, combustible y/o extensión, durante toda la fase productiva hasta el inicio del acopio de la producción.

- 1) Unidad de Producción
- 2) Unidad de Insumos

#### Funciones:

- A. Dirigir y coordinar las actividades relacionadas a su Gerencia.
- B. Velar por el cumplimiento de las normas y políticas de la Empresa.
- C. Realizar el seguimiento al trabajo de campo controlando el proceso productivo, con el objetivo de aumentar su productividad.
- D. Coordinar con la Gerencia General e informar sobre el desarrollo de sus actividades.
- E. Proponer a la Gerencia General la programación operativa anual de su competencia.
- F. Planificar actividades de la Gerencia de Producción de acuerdo a los programas de intervención, implementando medidas preventivas y correctivas en caso de ser necesario.
- G. Coordinar y participar con organizaciones en eventos de extensión tales como: talleres, seminarios, reuniones y otras.
- H. Consensuar con las unidades de producción e insumos la elaboración y difusión de materiales didácticos, para uso en temas inherentes en la producción agrícola.
- I. Coordinar el seguimiento y evaluación de la cosecha y post-cosecha de los diferentes programas según cultivos y regiones.
- J. Participación según se requiera en reuniones gerenciales, interinstitucionales en temas referidos a la producción agrícola.
- K. Autorizar el inicio de procesos de contratación directa.
- L. Coordinar el seguimiento a las actividades relacionadas a la firma de contratos de provisión de materia prima y adendas, si corresponde.
- M. Coordinar actividades de fortalecimiento organizacional.
- N. Efectuar el seguimiento e implementación de las recomendaciones relacionadas a las actividades de su competencia, emitidas por Auditoría Interna e informes de auditorías externas realizadas en EMAPA.
- O. Realizar el seguimiento a las funciones del personal dependiente de la Gerencia en las regionales y oficina central.
- P. Otras actividades encomendadas por el Gerente General.

**Unidad de Producción.** - Coadyuvar el apoyo a la producción agrícola, con actividades de extensión y fortalecimiento organizacional; durante el proceso productivo.

**Unidad de Insumos.** - Gestionar la provisión de insumos agrícolas y combustible para los productores beneficiarios de los programas apoyados por EMAPA, en las diferentes campañas

agrícolas y regionales, además de la realización de actividades de control y seguimiento antes, durante y después de la producción agrícola, en cumplimiento de la normativa y procedimientos vigentes.

### 3.1.5.7. **Objetivo y Funciones de la Gerencia de Acopio y Transformación**

La gerencia de Acopio y Transformación tiene como principal objetivo Gestionar de forma eficiente y eficaz los procesos de adquisición, acopio, almacenamiento y transformación de materia prima.

Esta gerencia está conformada por:

- 1) Unidad de Acopio y Transformación
- 2) Unidades de Centros de Acopio y Transformación

Funciones:

- A. Gestionar el trabajo y las actividades de su área.
- B. Velar por el cumplimiento de las normas y regulaciones de la Empresa.
- C. Supervisar el trabajo de campo durante el acopio y la transformación de materia prima, en coordinación con los jefes de unidad, todo el personal de la gerencia y otras unidades involucradas.
- D. Coordinar con el Gerente General e informar sobre el desarrollo de sus actividades.
- E. Proponer a la Gerencia General la Programación Operativa Anual y el Presupuesto de su competencia.
- F. Elaborar y ejecutar actividades de su competencia de acuerdo a cronogramas específicos, de los respectivos ciclos productivos agrícolas e industriales.
- G. Informar al Gerente General estrategias, planes y/o proyectos de las actividades de su competencia y la adopción de otras medidas en caso de ser necesario.
- H. Autorizar el inicio y suscribir la contratación de infraestructura, compra y mantenimiento de equipos, para el acopio y almacenamiento de la materia prima, transformación de producto terminado y otros relacionados.
- I. Coordinar actividades conjuntas con la Gerencia de Producción, Gerencia Administrativa Financiera y Asesoría Legal, referidas al acopio en campo y recuperación de cartera.
- J. Planificar las cantidades de producto a transformarse en coordinación con la Gerencia de Comercialización.
- K. Gestionar los recursos financieros ante la Gerencia Administrativa Financiera.
- L. Coordinar la implementación de sistemas informáticos para el manejo de los centros de acopio, transformación, almacenamiento y distribución, en la gerencia.
- M. Coordinar el Control de Calidad de la materia prima y de producto terminado en los centros de almacenamiento y transformación con las diferentes unidades de la gerencia.
- N. Definir de acuerdo a su competencia las condiciones de compra de materia prima, contratación de servicios, adquisición de maquinaria, equipos, y otros con terceros.
- O. Efectuar el seguimiento e implementación de las recomendaciones relacionadas a las actividades de su competencia, emitidas por Auditoría Interna e informes de auditorías externas realizadas en EMAPA.
- P. Gestionar el seguimiento a las funciones del personal dependiente de la Unidad en las regionales y oficina central.
- Q. Otras actividades encomendadas por el Gerente General.

**Unidad de Acopio y Transformación.** - Ejecutar, controlar y evaluar el acopio de materia prima y la transformación para la obtención del producto terminado en centros contratados por EMAPA.

**Unidad de Centros de Acopio y Transformación.** - Ejecutar, controlar y evaluar el acopio de materia prima y la transformación para la obtención del producto terminado en los centros propios de EMAPA.

### 3.1.5.8. Objetivo y Funciones de la Gerencia de Comercialización

La gerencia de Comercialización tiene como principal objetivo de Planear, promover, dirigir y controlar las actividades de mercadotecnia, publicidad, comercialización y distribución de los diferentes productos de EMAPA, en concordancia con los objetivos, políticas y estrategias respectivas.

Está conformada por:

#### 1) Unidad de Ventas y Comercialización

Funciones:

- A. Dirigir, coordinar y controlar el desarrollo de las actividades del área de comercialización.
- B. Velar por el cumplimiento de las normas y regulaciones de la Empresa.
- C. Coordinar con el Gerente General e informar sobre el desarrollo de las actividades de la gerencia.
- D. Proponer a la Gerencia General la Programación Operativa Anual y el Presupuesto de la gerencia.
- E. Planificar y ejecutar actividades de mercadotecnia.
- F. Informar al Gerente General las estrategias de comercialización que estén de acuerdo a las políticas de la empresa y la adopción de medidas correctivas en caso de ser necesario.
- G. Desarrollar las políticas, estrategias y actividades de publicidad, venta y distribución que se requieran para comercializar adecuadamente los productos EMAPA.
- H. Mantener y velar por la buena imagen empresarial de EMAPA y sus productos.
- I. Realizar actividades para la correcta y adecuada conservación de productos terminados en almacenes y tiendas.
- J. Analizar y consolidar la información estadística de la gestión comercial, en función al seguimiento de la dinámica de mercado de los productos ofertados por EMAPA.
- K. Analizar y evaluar alternativas de mercado.
- L. Medir y evaluar los resultados conseguidos por la gerencia de comercialización.
- M. Realizar el seguimiento a la cartera de clientes.
- N. Programar el almacenamiento y comercialización de productos, en función a los volúmenes proporcionados por la Gerencia de Acopio y Transformación.
- O. Proyectar la demanda de los productos de EMAPA, en función a datos históricos y estadísticos.
- P. Efectuar el seguimiento e implementación de las recomendaciones relacionadas a las actividades de su competencia, emitidas por Auditoría Interna e informes de auditorías externas realizadas en EMAPA.
- Q. Realizar el seguimiento a las funciones del personal dependiente de la Gerencia en las regionales y oficina central.
- R. Otras actividades encomendadas por el Gerente General.

**Unidad de Comercialización.** - Ejecutar y operar las actividades de mercadotecnia, publicidad, comercialización y distribución de los diferentes productos de EMAPA, en concordancia con los objetivos, políticas y estrategias de la gerencia.

El actual modelo de intervención de EMAPA dentro del complejo productivo de granos es el siguiente:

**EMAPA: Figura N° 3 Modalidad de Intervención**



Fuente: Unidad de Planificación y Proyectos.

### 3.1.6. IDENTIFICACIÓN DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN

EMAPA, coadyuva en la reactivación de la demanda de la economía boliviana a través de la comercialización de varios productos a un precio y peso justo accesible para la población boliviana con los diferentes SUPEREMAPAS y puntos de venta del país. Logrando de esta forma estabilizar los precios evitando la inflación de los mismos y fundamentalmente velando el acceso de la población boliviana a la adquisición de productos, cubriendo así las necesidades mínimas de la canasta familiar a fin de contribuir con el vivir bien de las bolivianas y bolivianos del Estado Plurinacional de Bolivia.

Bajo esta premisa la Empresa cuenta con diferentes líneas de producción que son:

#### 3.1.6.1. Línea de Producción 1: Arroz y subproductos

Arroz es uno de los productos con mayor participación en las ventas de EMAPA considerado como el producto estrella de la empresa.

**EMAPA: Tabla N° 16 Presentaciones de Arroz**

TIPO DE CONSUMO	PRESENTACIONES
Consumo humano	Entero (qq)
	Tres Cuartos BA (qq)
	Tres Cuartos BB (qq)
	Tres Cuartos BB (qq)
	Arrocillo (qq)
Consumo animal	Afrecho (qq)
	Colilla (qq)

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

El arroz es considerado como uno de los productos básicos en la canasta familiar por su alto nivel calorífico.

**EMAPA: Tabla N° 17 Contenido Nutricional de Arroz**

CARBOHIDRATOS	75,00 g
PROTEINA	7,00 g
GRASA	1,00 g
CALCIO	12,00 mg
HIERRO	1,33 mg
CENIZAS	0,38g
ENERGIA	346.00 kcal

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

#### 3.1.6.2. Línea de Producción 2: Harina de Trigo y Subproductos

La harina 000 se utiliza siempre en la elaboración de panes, ya que su alto contenido de proteínas posibilita la formación de gluten y se consigue un buen leudado sin que las piezas pierdan su forma.

**EMAPA: Tabla N° 18 Presentaciones de Trigo**

TIPO DE CONSUMO	PRESENTACIONES
Consumo humano	Harina de Bolsas 1 Kg
	Harina de Bolsas 1 @
	Harina de bolsas de 50 Kg
Consumo animal	Afrecho Producido (Kg)
	Afrecho Bolsas 23 Kg

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

### EMAPA: Tabla N° 19 Información nutricional de la Harina “000”

información Nutricional en 100g	
CARBOHIDRATOS	73.29 g
PROTEINA	11.19 g
GRASA	1,15 g
GLUTEN HUMEDO	35,57 g
ENERGIA	378.00 g

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

Según el decreto supremo N° 24420 del 27 de noviembre de 1996, que establece que la harina de trigo de consumo nacional deberá ser fortificada con hierro y folato se presentan las características nutricionales de la Harina “000”.

### EMAPA: Tabla N° 20 Fortificación en 100 (g)

Según DECRETO SUPREMO N° 24420	
VITAMINA (B1)	0.44 mg
VITAMINA (B2)	0.26 mg
NIACINA	3,56 mg
ACIDO FOLICO	0,15 mg
HIERRO	3,00 mg

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

#### 3.1.6.3. Línea de Producción 3: Alimento Balanceado para Consumo Animal

### EMAPA: Tabla N° 21 Presentaciones de A.B.

TIPO DE CONSUMO	PRESENTACIONES
Consumo animal	A.B. Vacuno Mantenimiento Peletizado (46 Kg)
	A.B. Vacuno Lechero Peletizado (46 Kg)

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

#### 3.1.6.4. Línea de Producción 4: Maíz amarillo

Puesta para la venta en toneladas a productores del sector avícola.

### 3.1.7. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS

EMAPA, al ser una empresa generadora de valor agregado mediante la incorporación de tecnología e innovación en la producción de alimentos y en cumplimiento estricto de la norma en cuanto al apoyo de los sectores de la cadena productiva de alimentos, contribuye de forma directa a la seguridad y soberanía alimentaria (fortaleciendo la estabilización del mercado interno), para ello la Empresa está dentro del proceso productivo que involucra todo el eslabón de la cadena Productiva desde la producción (provisión de materia prima), acopio, transformación y comercialización del producto final producido, bajo el siguiente procedimiento:

#### 3.1.7.1. Materias Primas

La Gerencia de Producción coordina con los sectores productivos de alimentos, y apoya en la producción agrícola con la provisión de insumos, combustible y/o extensión, durante toda la fase productiva hasta el inicio del acopio de la producción a través de dos tipos de intervención:

- Apoyo a la Producción Agrícola.** - Esta modalidad de apoyo directo a los pequeños y medianos productores, se realiza mediante la dotación de insumos como ser semillas certificadas, fertilizantes, agroquímico, combustible, diésel y otros necesarios para la garantizar la producción de la materia prima.

- b) **Apoyo a la Producción mediante Monitoreo.** - Básicamente consiste en registrar la superficie cultivada del productor realizando un seguimiento y monitoreo al cultivo con asistencia técnica, con el fin de garantizar la compra de su producción.

### 3.1.7.2. Producción

La Gerencia de Acopio y Transformación, EMAPA apoya a pequeños productores agrícolas, a través del acopio de transformación y procesamiento de granos, para la obtención de los productos finales de consumo.

Para el cumplimiento de los objetivos de acopio de granos se utiliza las Plantas de Propiedad de EMAPA y conforme a necesidad se efectúa la contratación de otros silos e ingenios próximos a las zonas de producción agrícola.

#### a) Acopio de granos

El acopio de granos se realiza de los pequeños y medianos productores apoyados por la Empresa, con la premisa de abastecer el mercado interno y evitar la especulación de precios, en diferentes periodos para la reserva estratégica es así que los centros de transformación en funcionamiento realizan el acopio de:

- **Grano de Arroz:** El acopio de grano de arroz de acuerdo al calendario de producción se inicia el mes de febrero.
- **Grano de Maíz:** El Grano de maíz por las características del cultivo su acopio da inició en el mes de marzo el mismo tendrá una duración hasta el mes de octubre.
- **Grano de Trigo:** El acopio de grano de trigo, de acuerdo a las zonas de producción se divide en grano de campaña de verano (grano Occidente) y grano de producción de invierno (Grano Oriente).

La Campaña de Acopio de Grano occidente que corresponde a los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, Potosí, Oruro y La Paz, su inicio del acopio se prevé el mes de julio prolongándose hasta el mes de noviembre.

En lo que corresponde a la Producción de Invierno, (grano oriente) esta proviene directamente del Departamento de Santa Cruz, Beni y Chaco Tarijeño.

### 3.1.7.3. Transformación

El proceso de transformación se da en las plantas bajo la producción de las siguientes presentaciones:

#### Arroz en Chala

Para la Transformación de arroz en Chala, la Empresa cuenta con los Silo de San Julián y el Ingenio de Yapacaní, en la cual se obtiene las presentaciones de Arroz entero seleccionado, arroz tres cuartos, arrocillo, afrecho y colilla.

Cada uno de estos productos es separado en diferentes categorías diferenciados por parámetros de calidad como contenido de grano partido, impurezas y grano manchado, estas se detallan en las siguientes tablas.

**EMAPA: Tabla N° 22 Características del Arroz Entero Seleccionado**

Categoría	Grano Partido	Impurezas	Grano Manchado
AA+	Hasta 5%	0%	0%
AA	Hasta 5%	0%	0%
AB	De 5% a 15%	0,30%	Hasta 6%
AC	De 5% a 15%	0,50%	De 6 a 10%
AD	De 20 a 25%	0,50%	Más de 10%

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

**EMAPA: Tabla N° 23 Características del Arroz ¾**

Categoría	Grano partido	Manchado	Impurezas	Plagas
BA	Hasta 15%	De 6 a 10%	0%	Ausencia
BB	De 15 a 25%	Más de 10%	1%	Ausencia

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

**EMAPA: Tabla N° 24 Características del Arrocillo y Colilla**

Categoría	Tipo de Producto	Impurezas	Presencia de Plagas
CA	Arrocillo	NO	Ausencia
CB	Arrocillo Productor	SI/NO	SI/NO
DA	Colilla	NO	Ausencia
DB	Colilla Productor	SI/NO	SI/NO

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

### Grano de trigo.

Para la transformación del grano de trigo en harina y sus derivados, la Empresa cuenta con las Plantas de Cuatro Cañadas, San Pedro, Cabezas y Caracollo, sin embargo, por la alta demanda de este productito la Empresa también acude a la contratación de molinos privados, ubicados en los departamentos de La Paz y Cochabamba.

Las características que cumple el producto para su comercialización en relación a color, olor, sabor, consistencia y aspecto son:

**EMAPA: Tabla N° 25 Características del Producto**

Color:	Blanco, blanco cremoso o blanco amarillento
Olor y sabor:	Característico del grano de trigo molido. Libre de rancidez y de otros olores desagradables, tales como los que se producen a causa de moho.
Consistencia:	Polvo fluido de toda su masa, sin grumos de ninguna clase, considerando.
Aspecto:	Exenta de toda sustancia extraña a su naturaleza.
Microscópico:	Exenta de todo cuerpo extraño

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

### Producción de Alimento Balanceado.

La producción de alimento balanceado para ganado vacuno es realizada en la planta de Cuatro Cañadas, entre A.B. para mantenimiento y A.B. Lechero.

El alimento balanceado está diseñado para aportar y cubrir los macro y micronutrientes mínimos para permitir la buena salud animal a un precio justo.

**EMAPA: Tabla N° 26 Información Nutricional del Alimento Bovino**

INGREDIENTE	VALOR	UNIDAD
PROTEINA	14	%
ENERGIA METABOLIZABLE	2.855	kcal
FOSFORO	0.2	%
CALCIO	0.4	%

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

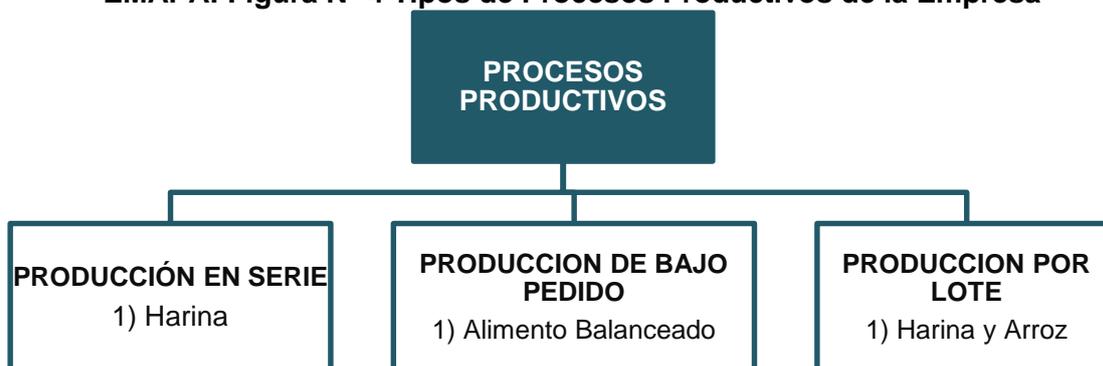
### Maíz Amarillo

El maíz amarillo es comercializado por toneladas en su mayoría a productores avícolas, por lo tanto, no es envasada y no sufre un proceso de transformación, el maíz es acondicionado (limpieza y secado) antes de su comercialización.

#### 3.1.7.4. Productos Finales

La Gerencia de Comercialización, es el último eslabón del modelo de intervención de la Empresa, debido a la comercialización de productos finales en sus distintas presentaciones, a un precio y peso justo.

**EMAPA: Figura N° 4 Tipos de Procesos Productivos de la Empresa**



Fuente: Gerencia de Comercialización

- a) **Producción en serie.** - Denominados así por ser productos de alta rotación, misma que se establece como producto estrella de la empresa debido a su alta demanda de consumo. Con la Harina de trigo podemos consumir el pan de batalla, desde la gestión 2008, ha mantenido un comportamiento constante de los precios de mercado, especialmente en los departamentos de mayor consumo del pan (La Paz, Cochabamba, Potosí y Oruro), no obstante, en varias ocasiones se han presentado tendencias de incremento en el precio del pan. Para lo cual EMAPA suscribió convenios y llegó a consensos con el sector panificador con el objetivo de regular el precio del pan de batalla. La subvención que se realiza en la harina influye directamente en el precio del pan, que sin subvención ascendería a 0,633 centavos de boliviano, sin embargo, se está manteniendo el precio a 0,5 centavos de bolivianos.
- b) **Productos de bajo pedido.** - Dentro la Línea de producción de la empresa y según el comportamiento de ventas el Alimento Balanceado es un producto de baja rotación y por ende de baja producción.
- c) **Alimento Balanceado** este es una combinación de productos destinados a satisfacer las necesidades diarias de nutrientes que se da a un animal y que cubre sus necesidades nutricionales, este producto no es muy conocido en nuestro mercado es por eso que cuando introducimos al mercado el precio les pareció muy elevada razón por la cual no se pudo llegar a la meta establecida

- d) **Producción en lote.** - Denominados así por ser productos de producción en grandes cantidades fundamentalmente destinadas para otras entidades (Policía Boliviana, Ministerio de Defensa, VIDECI, SEDEM y a la canasta estudiantil). es así que EMAPA produce una cantidad limitada de cada producto esto nos permite reducir los costos iniciales de establecimiento, ya que cuando tenemos producción en lote en nuestros almacenes es más fácil de realizar nuestra distribución a todas nuestras tiendas y a nuestros proveedores ya que son nuestros productos de mayor demanda en el mercado y con ellos podemos regular los precios en el mercado

### 3.1.8. PRODUCCIÓN DE (BIENES Y SERVICIOS) OFERTADA POR LA EMPRESA

A través de los puntos de venta en las sucursales y SUPEREMAPAS distribuidos en todo el país, la empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos ha establecido su presencia para llegar a los clientes con productos de la canasta básica a precio justo a las familias bolivianas, esto se desarrolla a partir de la oportunidad que identificada con en el estudio de mercado y de la capacidad que tiene EMAPA para ofrecer un bien o servicio con las mejores condiciones.

**EMAPA: Tabla N° 27 Productos de Oferta para la Población**

TIPO	PRESENTACIONES	UNIDAD DE MEDIDA
ARROZ	Arroz entero	Quintal
	Arroz 3/4	Quintal
	Arrocillo	Quintal
	Arroz en Chala	Quintal
	Afrecho	Bolsas 23 Kg
TRIGO	Harina	Bolsas 50 Kg
	Afrecho	Bolsas 23 Kg
MAIZ	Maíz a granel	Tn
OTROS	Alimento Balanceado Ganado Bovino	Tn
PISCÍCOLA	Carne de Pescado	Kilogramos

Fuente: Gerencia de Comercialización

Los servicios que las empresas producen y venden EMAPA va al mismo mercado que el de otras empresas que producen el mismo rubro por ello compartimos con los mismos clientes. No tenemos seguridad de que nuestros clientes prefieran nuestros productos es por ello que tenemos precios más bajos y en mejor presentación, por eso ofrecemos un producto que es diferente a partir de las necesidades que hemos identificado en el mercado.

Por eso estamos diseñando una estrategia comercial que logre que nuestros clientes prefieran nuestros productos de esta forma nos diferenciamos de otras empresas que ofrezcan productos y servicios parecidos.

Productos a terceros estos son productos que por medio de Convenios firmados por EMAPA y otras empresas productoras podemos hacer pedidos según requerimiento en todas nuestras sucursales o SUPEREMAPAS para la comercialización de los mismos con llevo apoyamos a los pequeños, medianos y grandes empresas en la gestión 2021 se firmaron 97 convenios.

Estamos consolidando nuestros SUPEREMAPAS y los nuevos servicios que promueven las ventas pre pagadas e impulsen el objetivo estratégico de apoyar a la comercialización de la industria nacional.

Se comercializan productos 100% nacionales apoyando a la industria nacional de todo el país ya que se pretende ser una vitrina para pequeñas y medianas empresas, promoviendo productos de la canasta familiar, entre productos agropecuarios y transformados, se incentiva y se promueve a la formalidad de las empresas y se coadyuva en su crecimiento comercial y competitivo.

### 3.1.9. PLAN DE PRODUCCIÓN

El plan de Producción de la Empresa, se traduce en las capacidades instaladas de almacenamiento real de cada planta propia de EMAPA, y según exista requerimiento también se dispone la utilización de centros de transformación privados (si corresponde).

#### 3.1.9.1. Capacidad Instalada y Utilizada de Producción por Planta

Mediante los centros y/o plantas de transformación de propiedad de la Empresa, se efectúan la transformación y almacenamiento de los granos estratégicos, como se observa en la tabla a continuación, EMAPA cuenta con el funcionamiento de 6 plantas de 54 silos, con una capacidad estática/real de 273.600 toneladas disponibles para estabilizar el precio de mercado de los alimentos de primera necesidad, con el único fin de garantizar la seguridad y soberanía.

**EMAPA: Tabla N° 28 Capacidad Instalada de la Plantas de Transformación**

Departamento	Plantas EMAPA	Número y Tipo de Silos	Capacidad de Almacenamiento Unitario (t)	Capacidad de Instalada/Estática de Almacenamiento de Granos (t)	Capacidad real de Almacenamiento (t)
Santa Cruz	SILO CUATRO CAÑADAS	14 Silos Metálicos tipo torre	6.000,00	84.000,00	79.800,00
Santa Cruz	SILO SAN PEDRO	8 Silos Metálicos tipo torre	6.000,00	84.000,00	62.700,00
		3 Silos Metálicos tipo torre	12.000,00		
Santa Cruz	SILO CABEZAS	6 Silos Metálicos tipo torre	5.000,00	30.000,00	28.500,00
Oruro	SILO CARACOLLO	5 Silos Metálicos tipo torre	10.000,00	50.000,00	47.500,00
Santa Cruz	SILO SAN JULIÁN	8 Silos Metálicos tipo torre	6.000,00	48.000,00	45.600,00
Santa Cruz	SILO EMAPA YAPACANI	10 Silos Metálicos tipo torre	1.000,00	10.000,00	9.500,00
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>306.000,00</b>	<b>273.600,00</b>

Fuente: Gerencia de Acopio y Transformación

#### 3.1.9.2. Cuatro Cañadas

La Planta de Almacenamiento de Granos en el Municipio de Cuatro Cañadas, ubicada en la provincia Obispo Santiesteban; inició obras en el año 2009 y terminó su construcción y equipamiento en el año 2011. Fue implementada con el objeto de asegurar adecuados niveles de acopio de la producción de las y los pequeños y medianos productores, para consolidar la primera reserva estratégica de alimentos que garantice la seguridad y soberanía alimentaria.

La infraestructura productiva está construida en 5.850 mts<sup>2</sup>, cuenta con 14 silos metálicos tipo torre, con una capacidad instalada de 84 mil toneladas y una capacidad real de 79,8 mil toneladas de grano. Actualmente presta los servicios de recepción, pre-limpieza, secado, almacenado y despacho de granos.

#### 3.1.9.3. San Pedro

La Planta de Almacenamiento de Granos en el Municipio de San Pedro, ubicada en la Provincia Obispo Santiesteban del Departamento de Santa Cruz; inició obras en el año 2009 y terminó su construcción y equipamiento en el año 2011. Fue implementada con el objeto de asegurar adecuados niveles de acopio de la producción de las y los pequeños y medianos productores, para consolidar la primera reserva estratégica de alimentos que garantice la seguridad y soberanía alimentaria.

La infraestructura productiva está construida en 4.850 mts<sup>2</sup>, cuenta con 11 silos metálicos tipo torre con una capacidad de instalada de almacenamiento de 84 mil y una capacidad real de 62,7 mil toneladas de grano. Actualmente presta los servicios de recepción, pre-limpieza, secado, almacenado y despacho de granos.

#### **3.1.9.4. Yapacaní**

El ingenio arrocero Yapacaní ubicado en el municipio de Yapacaní, sector el Chore kilómetro 12 sobre la carretera hacia Cochabamba; inicio operaciones el 20 de marzo del 2008. El ingenio tiene una capacidad instalada de almacenamiento de 10 mil toneladas y una capacidad real de 9,5 mil toneladas de granos La capacidad de secado es de 900 fanegas por día, y tiene una capacidad de pelado de 120 quintales por hora en total una capacidad de beneficiado de 27 toneladas por día. Actualmente presta los servicios de recepción, acondicionamiento, beneficiado y despacho de arroz.

#### **3.1.9.5. Caracollo**

El Centro de Almacenamiento y Transformación de Cereales se encuentra ubicado en el municipio de Caracollo a unos 35 kilómetros de la ciudad de Oruro, con una inversión de 143,8 millones de bolivianos.

El Centro de Almacenamiento y Transformación de Cereales cuenta con 5 silos metálicos tipo torre con una capacidad instalada de almacenamiento de 50 mil toneladas y una capacidad real de almacenamiento de 47,5 mil toneladas, una la molienda de 108 toneladas por día y 33.696 toneladas al año de harina de trigo fortificada, generando al menos 49 empleos directos.

La infraestructura tiene un área de recepción, administración, centro de control de motores, volcadora de descarga, comedor, dormitorios, taller de mantenimiento, baños, portería y tanque de abastecimiento de agua 5.000 metros cúbicos.

#### **3.1.9.6. San Julián**

La planta de acopio de granos ubicada en el municipio de San Julián (Santa Cruz), con una inversión de más de Bs 108 millones, cuenta con 8 silos metálicos tipo torre, con una capacidad instalada de almacenamiento de 48 mil toneladas y una capacidad real de almacenamiento de 45,6 mil toneladas de granos.

### **3.1.10. PLAN DE ABASTECIMIENTO E INSUMOS DE MATERIA PRIMA**

La Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA, en cuanto al Plan de Abastecimiento e insumos de materia prima cuenta con el Procedimiento E-EMP/GP/P/301 “Procedimiento de Apoyo a la Producción Agrícola y Colocación de Cartera” normativa interna vigente aprobada el 13 de marzo del 2020, denominada Reunión Interna de Planificación de la campaña Agrícola – RIPCA (Verano – Invierno) destinada a establecer los criterios, las condiciones, requisitos y superficie a apoyar en cada campaña agrícola que puede ser efectuada durante el primer semestre del año tanto para la campaña de verano como de invierno, teniendo como objetivo estructurar el Apoyo a la Producción Agrícola y Colocación de Cartera, a productores y organizaciones agropecuarias, por campaña programa y región y departamentos de intervención, en el que se establece los siguiente:

#### **3.1.10.1. Objetivo**

Describir en forma detallada, cada una de las actividades inmersas en el presente documento, estableciendo de manera formal los procesos que deberán realizarse durante la aplicación del procedimiento, así como las responsabilidades de las personas, unidades y gerencias involucradas.

#### **3.1.10.2. Alcance.**

Se aplica a todas las campañas agrícolas (verano e invierno) y Programas (Arroz, Trigo, Maíz y otros) en las que interviene o intervendrá la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA.

Las actividades que se describen comienzan con la Reunión Interna de Planificación para la Campaña Agrícola (RIPCA) hasta el pago a empresas proveedoras de insumos agrícolas y diésel.

#### **3.1.10.3. Procedimiento**

La Gerencia de Producción ha definido las siguientes actividades administrativas y operativas, en el marco del proceso tal cual se puede ver en el Diagrama de Flujo del Proceso de Apoyo a la Producción y Colocación de Cartera

A partir de la aprobación del presente documento, queda sin efecto el Procedimiento Apoyo a la Producción Agrícola y Colocación de Cartera “E-EMP/GP/P/301” Versión 4, el Instructivo Apoyo a la Producción Agrícola y Colocación de Cartera en el Departamento de La Paz “E-EMP/GP/I/304” Versión 2 y el Instructivo Operativo Registro de la Colocación de Cartera y Solicitud de Pago a Proveedores por la Provisión de Semilla de Trigo con Subvención “E-EMP/UC/I/528” Versión 1.



#### **3.1.10.4. Planificación de la Campaña Agrícola.**

Periodo de intervención de EMAPA en una determinada gestión que involucra todo el proceso productivo del cultivo, la misma que se inicia con la Reunión Interna de Planificación de la Campaña Agrícola y culmina con el cierre de la campaña agrícola.

- Solicitud y consolidación de información para la Reunión Interna de Planificación de la Campaña Agrícola – RIPCA
- Convocatoria a la Reunión Interna de Planificación de la Campaña Agrícola – RIPCA
- Designación de los participantes para el RIPCA
- Reunión Interna de planificación de la Campaña Agrícola – RIPCA
- Redacción del Plan de Producción Agrícola y difusión.
- Invitación a las Reuniones de Socialización con Organizaciones de la Campaña Agrícola – RESOCA.
- Difusión de los criterios y requisitos en las Reuniones de Socialización con Organizaciones de la Campaña Agrícola.

#### **3.1.10.5. Habilitación de Beneficiarios**

Difusión de los criterios y requisitos en las Reuniones de Socialización con Organizaciones de la Campaña Agrícola.

- Conformación de la Comisión de Validación y Evaluación
- Recepción de Carpetas
- Verificación del cumplimiento de requisitos.
- Elaboración de la Lista Preliminar
- Validación de la documentación y remisión a Gerencia de Producción
- Remisión de documentación y solicitud de elaboración de Contratos de Provisión de Materia Prima - CPMP.
- Elaboración de Contratos de Provisión de Materia Prima (CPMP).
- Firma de los Contratos de Provisión de Materia Prima - CPMP.
- Distribución de los Contratos de Provisión de Materia Prima - CPMP y remisión a la UC.
- Elaboración y difusión de la Lista Oficial
- Custodia de la documentación.

#### **3.1.10.6. Adquisición de Insumos Agrícolas.**

Se refiere a la semilla, fertilizante y/o agroquímicos, que se utilizan en la producción Agrícola.

- Inicio del proceso de adquisición de insumos agrícolas
- Recepción de las Notas de Solicitud
- Reuniones Tripartitas RR
- Elaboración del Informe Técnico de requerimiento de Insumos Agrícolas.
- Elaboración de las Especificaciones Técnicas
- Envío y custodia de la documentación original

#### **3.1.10.7. Distribución de Insumos Agrícolas y pago a proveedores.**

- Habilitación del Módulo de Contratos en el Sistema de Control de Cartera (SCC).
- Registro de datos en el SCC
- Preparación del Módulo Cliente del SCC e instalación del software.
- Registro de entregas de insumos
- Solicitud de revisión de la documentación.
- Revisión de la documentación.
- Solicitud de Facturación

- Solicitud de Pago
- Revisión y Verificación de la documentación en UC Oficina Central.
- Solicitud de Pago a GG o GP.

### 3.1.10.8. Registro de la Colocación de Cartera con Subvención

- Estructuración de la Cartera Recuperable en el Sistema de Control de Cartera por la entrega de semilla de trigo con subvención.
- Solicitud de pago a proveedores de semilla de trigo con subvención
- Envío de informe del presupuesto a la Unidad Financiera

### 3.1.11. ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

El análisis de Costo y Producción de la Empresa, se rige bajo el Reglamento para la Determinación de Precios en Centro de Acopio y la Metodología de Cálculo de la Subvención a la Producción y comercialización de productos agropecuarios y sus derivados, aprobado mediante Resolución Ministerial MDPyEP/DESPACHO/Nº 033.2021 de fecha 09 de febrero de 2021.

El presente Reglamento tiene por objeto establecer el procedimiento para determinar los precios en centros de acopio, y la metodología de cálculo del porcentaje de subvención a la producción y comercialización de productos agropecuarios y sus derivados, implementada a través de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA, en el marco del Decreto Supremo No 0255 y los Decretos Supremos modificatorios No 0326 y No 1694 y la Disposición Final tercera del Decreto Supremo No 4441, de 06 de enero de 2021.

#### 3.1.11.1. Costos de Producción Por Programa

Para la determinación de los costos de producción por grano, se debe tomara en cuenta los costos de Acopio, Almacenamiento, Transformación, Transporte y Almacenamiento de los productos terminados, bajo este contexto tenemos los siguientes costos de producción:

##### a) Programa Arroz

**EMAPA: Tabla N° 29 Costos de Producción de Arroz**

CENTRO DE COSTO	FANEGAS	C/U	COSTO TOTAL
SALDO MAT. PRIMA DISPONIBLE	206.231,88		86.651.931,21
ACOPIO DE GRANO	241.695,33		101.552.521,39
TOTAL GRANO DE ARROZ	447.927,21	420,17	188.204.452,60
Grano de Arroz enviado a producción	<b>261.215,00</b>	<b>420,17</b>	<b>109.754.052,24</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 30 Costos de Acopio de Arroz**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	FANEGAS	QQ
	<b>ACOPIO</b>		
VARIABLE	Servicio de recepción, secado y limpieza de grano en silos	25,34	6,6
	GLP	0,09	0,02
	Sueldos personales directo (acopio)	2,49	0,65
FIJO	Energía eléctrica	0,09	0,02
	Sueldos personales indirecto (supervisión y control)	1,08	0,28
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,05	0,01
	Depreciación	0,17	0,04
		<b>29,31</b>	<b>7,63</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 31 Costos de Almacenamiento de Arroz**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	FANEGAS	QQ
	<b><u>ALMACENAMIENTO</u></b>		
VARIABLE	Almacenamiento, mantenimiento y despacho de grano en silos privados.	5,26	1,37
	Bolsas de grano en chala	2,05	0,53
	Insumos para el mantenimiento de grano	0,27	0,07
	Certificación de calidad de granos y subproductos	0	0
	Sueldos personal directo (almacenamiento)	2,26	0,59
	Indumentaria de trabajo y botas	0,14	0,04
FIJO	Energía eléctrica	0,8	0,21
	Sueldos personal indirecto (supervisión y control)	0,98	0,25
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,11	0,03
	Depreciación	0,17	0,04
		<b>12,03</b>	<b>3,13</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 32 Costos de Transformación de Arroz**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	FANEGAS	QQ
	<b><u>TRANSFORMACIÓN</u></b>		
VARIABLE	*Cantidad de Materia Prima enviada a Producción	261.215,00	
	Costo de Materia Prima	420,17	109,42
	Beneficiado de grano	17,39	4,53
	Transporte de grano de silos a plantas de beneficiado	2,74	0,71
	Certificación de calidad	0,2	0,05
	Bolsas de envase de producto terminado	4,2	1,09
	Etiquetas para envasado	0,15	0,04
	Sueldos personal directo (producción)	2,71	0,71
	Indumentaria de trabajo	0,1	0,03
FIJO	Energía eléctrica Planta	0,41	0,11
	Sueldos personal indirecto	2,15	0,56
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,06	0,02
	Depreciación	0,17	0,04
		<b>450,44</b>	<b>117,3</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 33 Costos de Transporte y almacenamiento de Arroz**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	FANEGAS	QQ
	<b><u>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO PRODUCTOS TERMINADOS</u></b>		
VARIABLE	Transporte a almacenes	13,46	3,5
	Estibaje	0,09	0,02
	Limpieza e inocuidad	1,21	0,32
FIJO	Alquiler de Almacenes	2,45	0,64
	Sueldos personal Directo en Almacenes	0,58	0,15
		<b>17,78</b>	<b>4,63</b>
	<b>Total Costo de Producción de Arroz</b>	<b>468,22</b>	<b>121,93</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

b) Programa Trigo

**EMAPA: Tabla N° 34 Costos de Producción de Trigo**

CENTRO DE COSTO	TONELADA	C/U	COSTO TOTAL
SALDO MAT. PRIMA DISPONIBLE	63.784,59		144.927.980,29
ACOPIO DE GRANO	129.363,41		293.932.725,22
TOTAL GRANO DE TRIGO	193.148,00	2.272,15	438.860.705,51
<b>Grano de trigo enviado a producción</b>	<b>82.000,00</b>	<b>2.272,15</b>	<b>186.316.082,57</b>

Fuente: Unidad de Costos

**EMAPA: Tabla N° 35 Costos de Acopio de Trigo**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b><u>ACOPIO</u></b>		
VARIABLE	Servicio de recepción, secado y limpieza de grano en silos	25,69	1,18
	GLP	1,52	0,07
	Sueldos personal directo (acopio)	9,94	0,46
	Indumentaria de trabajo y botas	0,19	0,01
FIJO	Energía eléctrica	3,33	0,15
	Sueldos personal indirecto (supervisión y control)	3,16	0,15
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,9	0,04
	Depreciación	34,52	1,59
		<b>79,25</b>	<b>3,65</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 36 Costos de Almacenamiento de Trigo**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b><u>MACENAMIENTO</u></b>		
VARIABLE	Almacenamiento, mantenimiento y despacho de grano en silos privados.	6,38	0,29
	Insumos para el mantenimiento de grano	2,43	0,11
	Certificación de calidad de granos y subproductos	0,12	0,01
	Sueldos personal directo (almacenamiento)	16,03	0,74
	Indumentaria de trabajo y botas	0,39	0,02
FIJO	Energía eléctrica	5,58	0,26
	Sueldos personal indirecto (supervisión y control)	4,81	0,22
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,87	0,04
	Depreciación	42,94	1,98
		<b>79,54</b>	<b>3,66</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 37 Costos de Transformación de Trigo**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b><u>TRANSFORMACIÓN</u></b>		
	*Cantidad de Materia Prima enviada a Producción	82.000,00	
VARIABLE	Costo de Materia Prima	2.272,15	104,52
	Transporte de grano a molineras	304,5	14,01
	Molienda de grano	343,29	15,79
	Bolsas de envase de producto terminado	39,24	1,8
	Etiquetas para envasado	1,42	0,07

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	Insumos para el mantenimiento de grano	0,03	0
	Fortificante	2,1	0,1
	Certificación de calidad	2,17	0,1
	Sueldos personal directo (producción)	25,5	1,17
	Indumentaria de trabajo	1,15	0,05
FIJO	Energía eléctrica Planta	10,99	0,51
	Sueldos personal indirecto	9,41	0,43
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,46	0,02
	Depreciación	89,77	4,13
		<b>3.102,18</b>	<b>142,7</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

### EMAPA: Tabla N° 38 Costos de Transporte y Almacenamiento de Trigo

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO PRODUCTOS TERMINADOS</b>		
VARIABLE	Transporte a almacenes	24,3	1,12
	Estibaje	3,22	0,15
	Limpieza e inocuidad	3,86	0,18
FIJO	Alquiler de Almacenes	20,59	0,95
	Sueldos personal Directo en Almacenes	4,35	0,2
		<b>56,32</b>	<b>2,59</b>
	<b>Total Costo de Producción de Trigo</b>	<b>3.158,50</b>	<b>145,29</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

### c) Programa Maíz

#### EMAPA: Tabla N° 39 Costos de Producción de Maíz

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	C/U	COSTO TOTAL
	SALDO MAT. PRIMA DISPONIBLE	21.842,24	1.385,87	30.270.525,72
	ACOPIO DE GRANO MAIZ	76.210,02	1.389,35	105.882.391,29
	<b>TOTAL GRANO</b>	<b>98.052,26</b>	<b>1.388,57</b>	<b>136.152.917,01</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

#### EMAPA: Tabla N° 40 Costos de Acopio de Maíz

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b>ACOPIO</b>		
VARIABLE	GLP	5,28	0,24
	Certificación de calidad de granos	0,27	0,01
	Sueldos personal directo (acopio)	0,64	0,03
	Indumentaria de trabajo y botas	0	0
FIJO	Energía eléctrica	0,92	0,04
	Sueldos personal indirecto (supervisión y control)	2,65	0,12
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	0,27	0,01
	Depreciación	26,01	1,2
		<b>36,03</b>	<b>1,66</b>

Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 41 Costos de Almacenamiento de Maíz**

COSTO V/F	CENTRO DE COSTO	TONELADA	QQ
	<b>ALMACENAMIENTO</b>		
VARIABLE	Insumos para el mantenimiento de grano	1,5	0,07
	Certificación de calidad de granos y subproductos	0,17	0,01
	Sueldos personal directo (almacenamiento)	14,98	0,69
	Indumentaria de trabajo y botas	0,09	0
FIJO	Energía eléctrica	8,7	0,4
	Sueldos personal indirecto (supervisión y control)	7,65	0,35
	Calibración y mantenimiento de equipos de laboratorio.	2,88	0,13
	Depreciación	60,68	2,79
		<b>96,65</b>	<b>4,45</b>
<b>Total Costo de Producción de Maíz</b>		<b>1.521,26</b>	<b>69,98</b>

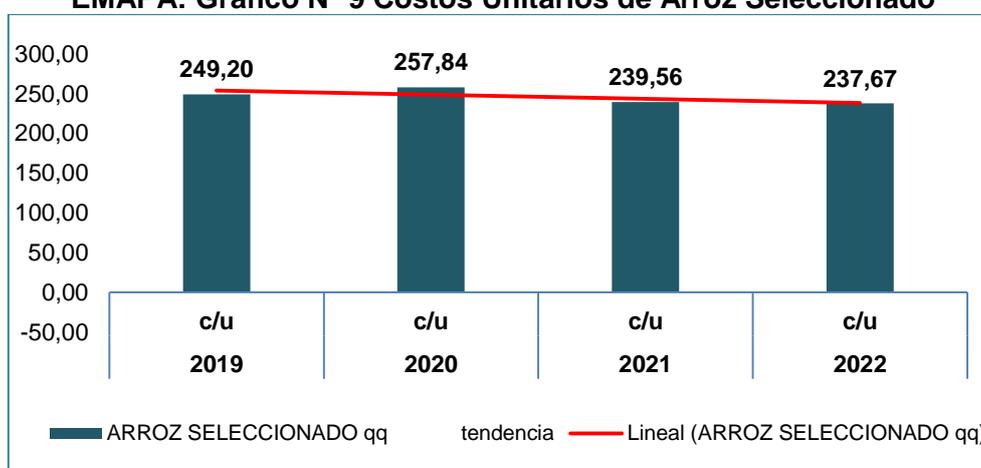
Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

### 3.1.11.2. Costos por Línea de Producción

#### a) Costos por Línea de Producción de Arroz

El costo unitario del arroz seleccionado, tiene una tendencia decreciente durante las últimas tres (3) gestiones (con un decremento de -7,09% en 2020-2021 y de -0,79% en 2021-2022)

**EMAPA: Gráfico N° 9 Costos Unitarios de Arroz Seleccionado**



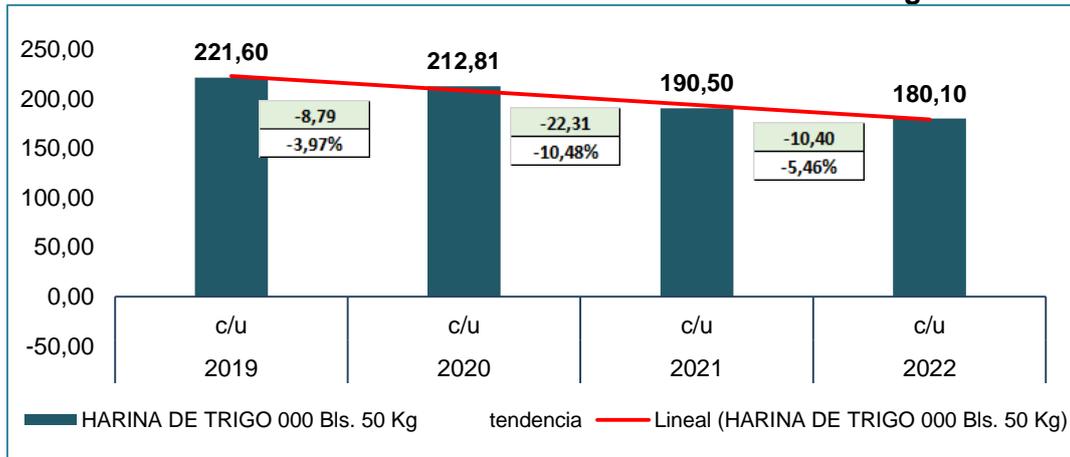
Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

En relación al costo unitario 2021 con la gestión 2022, se puede apreciar un decremento del -0,79% lo que significa una variación a favor de Bs.873/\*-.090,93. La tendencia permite establecer que EMAPA está trabajando en la eficiencia de costos en el proceso de producción.

#### b) Costos por Línea de Producción de Trigo

El costo unitario de la harina de trigo, tiene una tendencia decreciente durante las últimas cuatro (4) gestiones (con un decremento de -3,97% en 2019-2020, de -10,48% en 2020-2021 y de -5,46% en 2021-2022)

**EMAPA: Gráfico N° 10 Costos Unitarios de Harina de Trigo**



Fuente: Unidad de Costos - EMAPA.

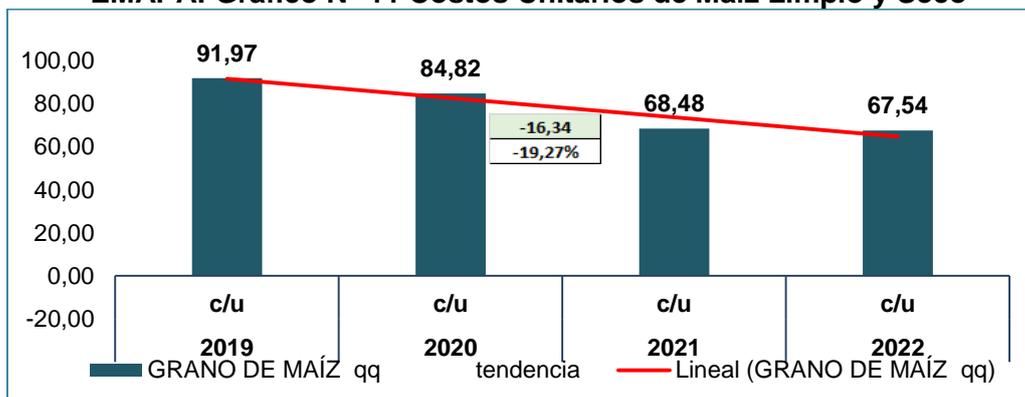
En relación al costo unitario 2021 con la gestión 2022, se puede apreciar un decremento del -5,46% lo que significa una variación a favor de Bs.12.301.630,77.

Al haberse mantenido el costo de la materia prima sin mayor variación, el decremento del costo unitario se explica porque en la gestión 2021 se acopio históricamente mayor volumen de grano de trigo; consiguientemente existió mayor cantidad transformada de grano de trigo en subproductos como es principalmente la harina de trigo

**c) Costos por Línea de Producción de Trigo de Maíz**

El costo unitario del grano de maíz, tiene una tendencia decreciente durante las últimas cuatro (4) gestiones (con un decremento de -7,77% en 2019-2020, de -19,27% en 2020-2021 y de -1,37% en 2021-2022)

**EMAPA: Gráfico N° 11 Costos Unitarios de Maíz Limpio y Seco**



Fuente: Unidad de Costos

En relación al costo unitario 2021 con la gestión 2022, se puede apreciar un decremento del -1,37% lo que significa una variación a favor de Bs.1.658.231,03.

Podemos indicar que, en el precio de compra de grano de maíz amarillo duro, ha sufrido un decremento en la gestión 2022 con relación a la 2021 de Bs.20,38 por tonelada, lo cual explica la tendencia decreciente.

### 3.1.11.3. Costos de Producción por Centro de Transformación

**EMAPA: Tabla N° 42 Costos de Producción por Centro de Transformación**

Tipo de Costo	Costo de Acopio	Costo de Almacenamiento de Grano	Costo de Transformación	Costo de Almacenamiento de Producto Terminado
	[Bs/tn]	[Bs/tn]	[Bs/u] TM	[Bs/u] qq
Planta Cuatro Cañadas	88,75	113,59	795,7	1,32
Planta San Pedro	88,75	113,59	0	0
Planta San Julián	88,75	113,59	0	0
Planta Cabezas	88,75	113,59	0	0
Planta Yapacaní	0	0	0	0
Planta Caracollo	0	113,59	795,7	1,32

Fuente: Unidad de Costos – EMAPA.

Como se observa en la tabla, se observa los costos de producción por tonelada de los centros de transformación propios de EMAPA, desde los costos de acopio, Costos de almacenamiento, costos de transformación hasta los costos de almacenamiento de productos terminados.

**EMAPA: Tabla N° 43 Costos de Producción por Centro de Transformación Privados**

Tipo de Costo	Costo de Acopio	Costo de Almacenamiento de Grano	Costo de Transformación	Costo de Almacenamiento de Producto Terminado
	[Bs/tn]	[Bs/tn]	[Bs/u] TM	[Bs/u] qq
COMPLEJO SILOS T.J.L. - Privado	0	14,79	0	0
EMPRESA AGROINDUSTRIAL CAICO S.A. - Privado	62,64	14,79	0	0
SILO EEPS-MONTERO - Privado	62,64	14,79	0	0
SILO JIHUSSA - Privado	62,64	14,79	0	0
SILO LARRAIN - Privado	62,64	14,79	0	0
MOLINO ANDINO S.A. - Privado	0	0	417,6	1,32
CIA MOLINERA BOLIVIANA S.A. - Privado	0	0	417,6	1,32
TORREMOLINOS - Privado	0	0	417,6	1,32
MOLINO SIMSA - Privado	0	0	417,6	1,32
MOLINO AURORA - Privado	0	0	417,6	1,32
CONCORDIA S.R.L. (Cochabamba) - Privado	0	0	417,6	1,32
IMNORTE - Privado	0	0	417,6	1,32

Fuente: Unidad de Costos – EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 44 Costos de Venta por Línea de Producción**

SEC	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	GESTIÓN 2021			GESTIÓN 2022		
			Cantidad	c/u	Total	Cantidad	c/u	Total
			<b>PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS</b>					
1	ARROZ SELECCIONADO	qq	462.006,94	239,56	110.678.616,87	376.628,00	237,67	89.513.450,66
2	ARROZ ECONÓMICO 3/4	qq	4.805,74	121,91	585.844,94	13.823,23	119,24	1.648.233,93
3	ARROZ SUPER ECONÓMICO	qq	15.248,00	59,95	914.185,40	50.494,77	56,24	2.839.797,07
4	ARROCILLO	qq	22.798,00	38,82	884.943,54	85.716,00	36,43	3.122.676,19
5	COLILLA	qq	4.037,00	26,17	105.667,06	14.944,00	26,38	394.194,44
6	AFRECHO DE ARROZ	qq	27.745,00	33,44	927.890,52	101.069,00	33,43	3.378.625,45
7	HARINA DE TRIGO 000	Bls. 50 Kg	1.183.245,30	190,5	225.408.647,92	1.431.525,00	180,1	257.823.144,32
8	AFRECHO DE TRIGO	qq	169.045,00	48,98	8.279.610,76	545.904,00	46,89	25.595.212,74
9	GRANO DE MAÍZ	qq	1.768.893,52	68,48	121.125.452,96	1.691.173,91	67,54	114.218.208,56
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>					<b>468.910.859,96</b>			<b>498.533.543,36</b>

Fuente: Unidad de Costos – EMAPA.

### 3.1.12. PROYECCIÓN DE GASTO

En cuanto al gasto, la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos – EMAPA, tiene dos tipos de gastos:

- a) **Gasto Corriente.** - la ejecución del gasto corriente se realizada a través de la Gerencia General y la Gerencia Administrativo Financiero, son los encargados de la ejecución de sueldos y salarios del personal de la Empresa, pago de servicios básicos, alquileres, mantenimiento, material de oficina, limpieza entre otros.
- b) **Gasto Operativo.** - La ejecución de este tipo de gasto se les atribuye a la Gerencia de Producción, Gerencia de Acopio y Transformación y la Gerencia de Comercialización, el gasto que refleja están gerencias están inmersamente al apoyo de la producción mediante la dotación de insumos, monitoreo, acopio del grano, mantenimiento de las Plantas o Centros de Transformación hasta los gastos de comercialización.

**EMAPA: Tabla N° 45 Presupuesto Quinquenal en Bolivianos**

Detalle	2021	2022	2023	2024	2025	Subtotal
Gerencia General	2.262.337	4.976.114	5.818.726	6.226.037	6.661.860	<b>25.945.074</b>
Gerencia Administrativo Financiero	150.372.951	151.967.205	165.405.406	171.870.036	177.830.779	<b>817.446.378</b>
Gerencia de Producción	27.340.881	82.796.605	102.537.558	104.492.678	111.805.000	<b>428.972.722</b>
Gerencia de Acopio y Transformación	660.170.543	991.584.489	969.534.226	1.023.586.765	1.092.958.782	<b>4.737.834.805</b>
Gerencia de Comercialización	104.842.578	80.322.223	111.183.683	118.966.541	127.294.199	<b>542.609.223</b>
Proyectos de Inversión	73.756.305	297.680.977	560.719.421	531.863.461	0	<b>1.464.020.165</b>
<b>Total</b>	<b>1.018.745.596</b>	<b>1.609.327.614</b>	<b>1.915.199.020</b>	<b>1.957.005.518</b>	<b>1.516.550.619</b>	<b>8.016.828.367</b>

Fuente: Proyección Estimada del Presupuesto Quinquenal

### 3.1.13. PLAN DE INVERSIÓN

#### 3.1.13.1. Proyección de Ingresos Empresariales

En cuanto a la proyección de los ingresos, la proyección estimada corresponde solo a los ingresos por concepto de venta de productos que la empresa espera obtener hasta el 2025, incorporando una la venta de piscícola y quinua.

**EMAPA: Tabla N° 46 Proyección de Ventas Quinquenales en Bolivianos**

PRODUCTOS	Unidad	2021	2022 (e)	2023 (e)	2024 (e)	2025 (e)
Arroz Seleccionado	Bs	93.773.712	80.921.380,07	82.507.439,12	84.124.584,93	85.773.426,79
Arroz Económico	Bs	1.082.057	978.430,29	997.607,52	1.017.160,63	1.037.096,98
Arroz Súper Económico	Bs	2.972.539	2.556.220,36	2.606.322,28	2.657.406,20	2.709.491,36
Arrocillo	Bs	3.911.213	6.533.061,52	6.661.109,53	6.791.667,27	6.924.783,95
Colilla	Bs	424.255	533.108,68	543.557,61	554.211,34	565.073,88
Afrecho De Arroz	Bs	3.682.480	4.228.362,69	4.311.238,60	4.395.738,88	4.481.895,36
Arroz Otros	Bs	4.163.218				
Harina de Trigo 000*	Bs	187.030.031	274.964.895,02	280.354.206,96	285.849.149,42	291.451.792,75
Afrecho de Trigo Bolsa De 23 Kg	Bs	10.177.654	15.889.219,20	16.200.647,90	16.518.180,60	16.841.936,93
Afrecho de Trigo Bolsa De 1 Kg	Bs	16.406.281				
Grano de Maíz Amarillo Duro (t)	Bs	100.565.067	269.769.651,11	275.057.136,27	280.448.256,14	285.945.041,96
Otros productos de Maiz	Bs		229.849,82	234.354,88	238.948,23	243.631,62
Alimento Balanceado	Bs	564.642	630.000,00	642.348,00	654.938,02	667.774,81
Productos de Terceros	Bs	74.916.133	56.903.336,87	58.018.642,27	59.155.807,66	60.315.261,49
Productos de Terceros SEDEM	Bs		33.096.663,14	33.745.357,74	34.406.766,75	35.081.139,38
Alevines Tambaqui	Bs		410.252,75	418.293,70	426.492,26	434.851,51
Alevines Surubí	Bs		-	-	-	-
Alevines Pacú	Bs		180.075,11	183.604,58	187.203,23	190.872,42
Pescado Tambaqui	Bs		8.240.764,49	8.402.283,47	8.566.968,23	8.734.880,81

PRODUCTOS	Unidad	2021	2022 (e)	2023 (e)	2024 (e)	2025 (e)
Pescado Pacú	Bs		3.351.406,95	3.417.094,53	3.484.069,58	3.552.357,34
Quinoa en Grano	Bs		-	1.500.419,95	1.529.828,18	1.559.812,81
Hojuela de Quinoa	Bs		678.000,00	691.288,80	704.838,06	718.652,89
Harina de Quinoa	Bs		413.000,00	421.094,80	429.348,26	437.763,48
<b>TOTAL</b>		<b>499.669.282,00</b>	<b>760.507.678,07</b>	<b>776.914.048,51</b>	<b>792.141.563,86</b>	<b>807.667.538,51</b>

Fuente: Gerencia de Comercialización (Información estimada)

Nota: Información proporcionada es una proyección estimada.

### 3.1.13.2. Estimación de utilidades (quinquenal)

La estimación de las utilizadas operativas de la Empresa está en base a la proyección de Ingresos por concepto de ventas y el presupuesto quinquenal, sin embargo, la misma información es una estimación que la Empresa espera en función a las ventas de los diferentes productos.

Cabe aclarar que la empresa se encuentra impulsando programas de apoyo a la producción agrícola de piscícola, quinoa y la implementación de nuevos proyectos de inversión como por ejemplo intervenir en el Norte de La Paz, implementar más centros de transformación e incrementar la cobertura de mas SUPEREMAPAS, puntos de venta/comercialización, entre otros con esta aclaración la proyección puede cambiar conforme se vaya cerrando los registros contables de cada gestión así como la ejecución presupuestaria de la Empresa.

**EMAPA: Tabla N° 47 Proyección de Utilidades (2021-2025)**

EMPRESA	INGRESOS Y GASTOS Bs.	2021 (p)	2022 (e)	2023 (e)	2024 (e)	2025 (e)
EMAPA	Ingresos (Ingresos por venta y subvención)	671,3	1.117,8	1.131,6	1.150,7	1.174,9
	Gastos	669,6	1.112,0	1.124,1	1.141,0	1.164,2
	<b>Utilidad Operativa</b>	<b>1,70</b>	<b>5,85</b>	<b>7,54</b>	<b>9,67</b>	<b>10,73</b>

Fuente: Unidad de Planificación y Proyectos -UPP

Nota: Elaboración en base a información estimada de los ingresos por concepto de venta y proyección del presupuesto quinquenal.

La Utilidad Operativa de la Empresa, presenta una proyección estimada positiva, como se observa se espera una utilidad operativa para la gestión 2022(e) de Bs. 5,85 Millones, para la gestión 2023(e) de Bs. 7,54 Millones, para el 2024 (e) de Bs. 9,67 Millones y para la gestión 2025 (e) de Bs. 10,73 Millones.

**EMAPA: Gráfico N° 12 Estado de Resultados – Proyección Quinquenal**



Fuente: Unidad de Planificación y Proyectos -UPP

Nota: Elaboración en base a información estimada de los ingresos por concepto de venta y proyección del presupuesto quinquenal.

Como podemos apreciar en el gráfico, la gestión 2021, todavía está en proceso contable de registro en cuanto a ventas y gastos de la Empresa por ende la información variara según fechas de corte y la misma es preliminar, en cuanto a la proyección de las gestiones 2022 al 2025 son estimaciones, que reflejan un valor positivo.

**3.1.13.3. Impacto Socioeconómico (beneficios de la empresa para la sociedad)**

El Modelo Económico Social Comunitario Productivo - MESCP, establece un rol activo del Estado encaminado al fortalecimiento de la capacidad productiva nacional, redistribuyendo los recursos económicos hacia el sector industrial manufacturero generador de ingreso y empleo, encaminado plenamente al logro de la soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista.

Como parte del proceso de industrialización iniciado el año 2006 se realizaron importantes inversiones en industria Las estrategias del sector productivo e industrial se basan en: la intervención estatal estratégica en desarrollo productivo que fortalezca la diversificación de la producción con valor agregado; la promoción de la participación de los actores de la economía plural en los procesos de la transformación productiva; el desarrollo y consolidación del mercado interno para productos con valor agregado.

De acuerdo al Enfoque político, en el MESCP las empresas públicas deben funcionar bajo la dirección del Estado y ser organizadas bajo tres grupos: i) las generadoras de excedente económico, ii) las utilizadoras del excedente económico y generadoras de ingreso y empleo, y iii) las empresas de sectores transversales.

**EMAPA: Figura N° 6 Industrialización con Sustitución de Importaciones**



Fuente: PDES 2021 – 2025, Pg. 88.

Los sectores generadores de ingresos y empleo se encuentran integrados por las actividades de desarrollo agropecuario, turismo, vivienda y transformación industrial, manufacturera y artesanal, que se caracterizan por ser intensivos en mano de obra y tienen la capacidad de generar ingresos para el conjunto de la población; sin embargo, requieren de iniciativas del Estado que encaminen su desarrollo, a través de la identificación de sus capacidades y potencialidades productivas e implemente medidas de política pública, infraestructura y medidas de articulación entre distintas

formas de producción, con criterios de equidad, asociatividad, temporalidad y prioridad. A su vez, estos sectores proveerán de insumos y bienes finales a los sectores estratégicos.

En cumplimiento al mandato establecido, el impacto socio económico que la empresa está impulsando y desarrollando a través de su misión, visión y política son:

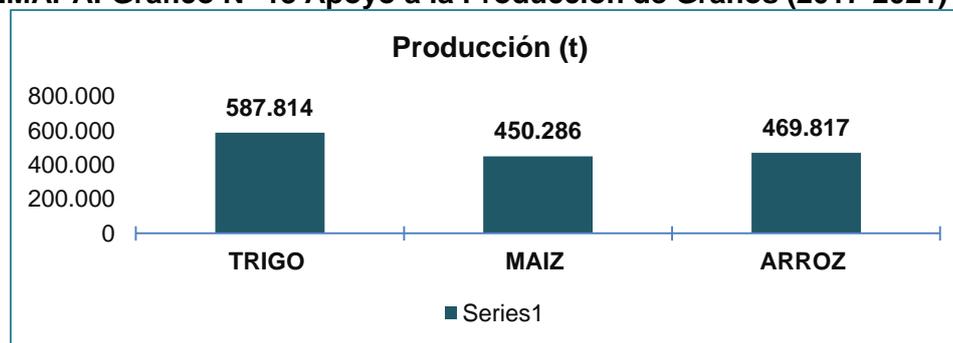
- Coadyuvar a garantizar la seguridad alimentaria con soberanía para la población boliviana.
- Apoyar a los pequeños y medianos productores fortaleciendo sus capacidades productivas e incentivando a la producción agrícola con tecnologías de innovación a fin de mejorar su productividad.
- Apoyar al productor con el acopio de su grano a un precio justo mejorando cuidando los ingresos del pequeño y mediano productor.
- Generar productos de calidad, para el consumo de nuestras familias bolivianas con el acceso a los mismos a un precio y peso justo.
- Contribuir en la estabilización de precios de productos de primera necesidad frenado la especulación e incremento de los precios, resguardando la economía de la población en general.

### 3.1.14. INDICADORES

#### 3.1.14.1. Eficacia

En los últimos 5 años la Empresa, apoyó en la producción de medianos y pequeños productores bajo la modalidad de insumos y monitoreo de cultivos en tres granos estratégicos.

**EMAPA: Gráfico N° 13 Apoyo a la Producción de Granos (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Producción

Como se observa, en el gráfico desde el 2017 al 2021, la empresa apoyo a una superficie de 551,2 Mil Hectáreas entre las modalidades con insumos y monitoreo, traduciéndose en volúmenes de 1.5 Millones de Toneladas esfuerzos concentrado en beneficio de los productores agrícolas.

**EMAPA: Tabla N° 48 Histórico del Apoyo a la Producción**

APOYO A LA PRODUCCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Superficie (Ha)	125.553	101.819	95.085	101.512	127.264
Producción (t)	423.090	280.768	217.972	276.368	309.719

Fuente: EMAPA, Gerencia de Producción

Como podemos apreciar en la tabla a partir de la gestión 2018, el apoyo a la producción agrícola de granos estratégicos mantuvo una tendencia creciente pasando de 101.8 Mil hectáreas a 127.2 mil hectáreas y en cuanto al volumen de producción obtenido producto del apoyo con insumos y monitoreo de la misma manera se muestra un crecimiento sostenido de 280.7 Mil toneladas a 309.7 Mil toneladas.

Por primera vez, la empresa impulso en la gestión 2021, apoyo a la producción piscícola y producción de quinua:

**EMAPA: Tabla N° 49 Apoyo a la Producción Piscícola (2021)**

PROGRAMA: PISCÍCOLA	
Módulos de producción piscícola	206
Peces reproductores	60
Alevines	33.330

Fuente: EMAPA, Gerencia de Producción

Se apoyó en la implementación de 206 módulos piscícolas para el Complejo Piscícola, monitoreados en 5 municipios en la zona de Trópico de Cochabamba, se cuenta con 60 peces reproductores de las especies de tambaqui y pacú y 33.330 alevines de las especies de tambaqui y pacú e insumos para la siembra en el módulo de engorde.

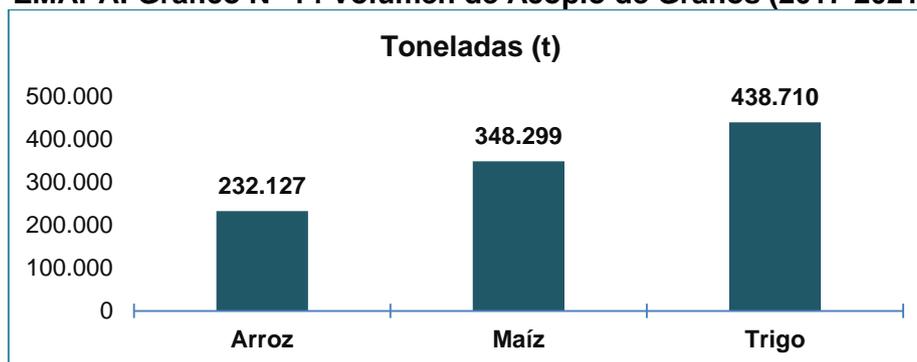
**EMAPA: Tabla N° 50 Apoyo a la Producción de Quinua (2021)**

PROGRAMA: QUINUA	
Superficie de apoyo a pequeños productores de Quinua en has.	4.111

Fuente: EMAPA, Gerencia de Producción

Por primera vez la Empresa tuvo presencia en el Norte de La Paz con el apoyo a pequeños productores de quinua, como se observa en la tabla arriba detallada, se cubrió una superficie de 2.037 hectáreas de apoyo con distribución de semilla certificada y bioinsumos.

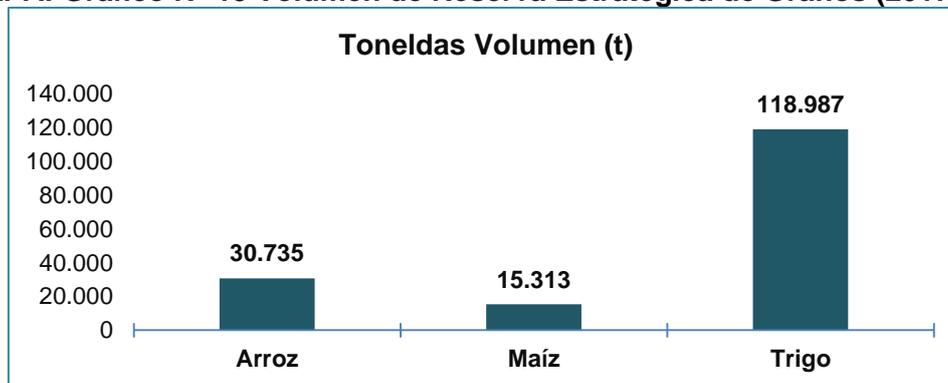
**EMAPA: Gráfico N° 14 Volumen de Acopio de Granos (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

Como podemos apreciar en el gráfico arriba detallado, en cinco años la Empresa, apoyo a un volumen de total de acopio de 438.7 Mil Toneladas de Trigo, 348.3 Mil toneladas de Maíz y a 232.1 Mil toneladas de Arroz representando un total de acopio de granos de 1.019 Millones de Toneladas.

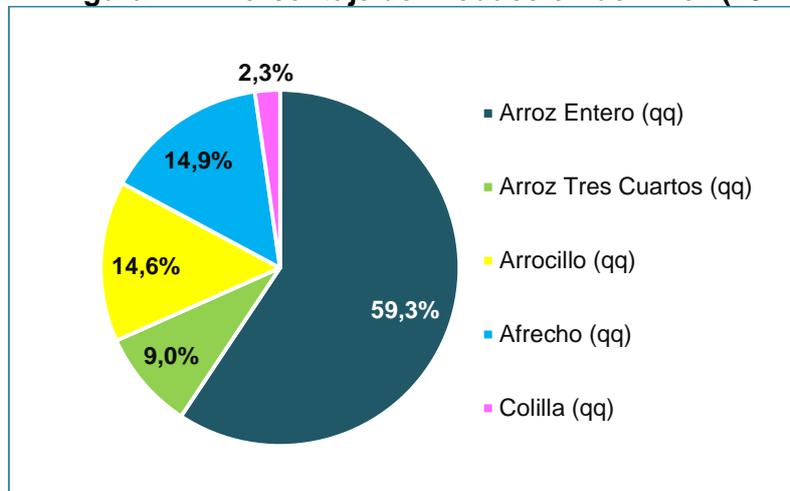
**EMAPA: Gráfico N° 15 Volumen de Reserva Estratégica de Granos (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

Como muestra el gráfico, en cinco años la Empresa de registra un volumen de Reserva Estratégica de Granos de 118.9 Mil Toneladas de Trigo, 30.735 Mil toneladas de Arroz y a 15.3 Mil toneladas de Maíz.

**EMAPA: Figura N° 7 Porcentaje de Producción de Arroz (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

En cuanto al porcentaje de producción de Arroz en cinco años la presentación más demandada es el Arroz entero en quintal representado el 59,3% de la producción, seguido del Afrecho de Arroz (qq) con el 14,9, Arrocillo (qq) con el 14,6% y Arroz  $\frac{3}{4}$  (qq) con el 9% entre los más representativos.

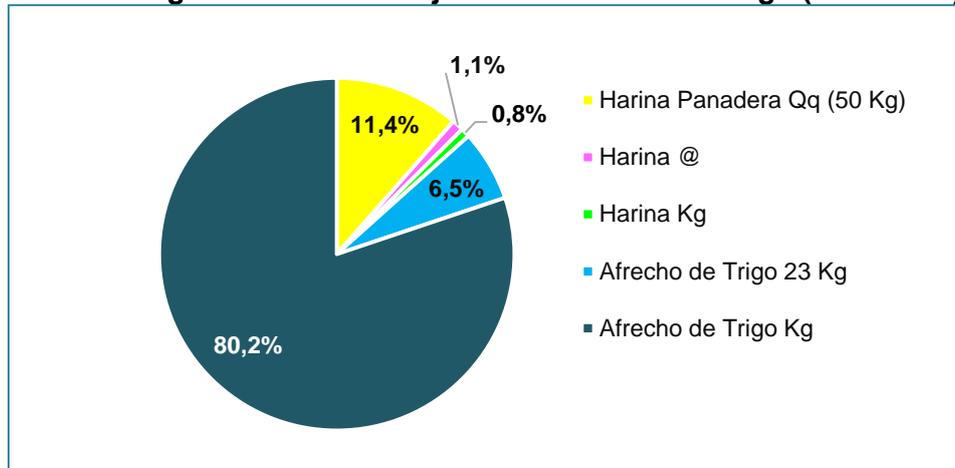
**EMAPA: Tabla N° 51 Producción de Arroz (2017-2021)**

Línea de Producción de Arroz	Unidad Medida	Volumen Acumulado (2017-2021)
Arroz Entero (qq)	qq	2.389.700
Arroz Tres Cuartos (qq)	qq	362.410
Arrocillo (qq)	qq	587.400
Afrecho (qq)	qq	599.007
Colilla (qq)	qq	90.795

Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

En cinco años la EMAPA registro un volumen total de producción de Arroz en sus diferentes presentaciones un volumen total de 4,06 Millones de quintales, encabezando la lista en cuanto a producción de Arroz entero de 2,5 Millones de quintales debido a su alta demanda.

**EMAPA: Figura N° 8 Porcentaje de Producción de Trigo (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

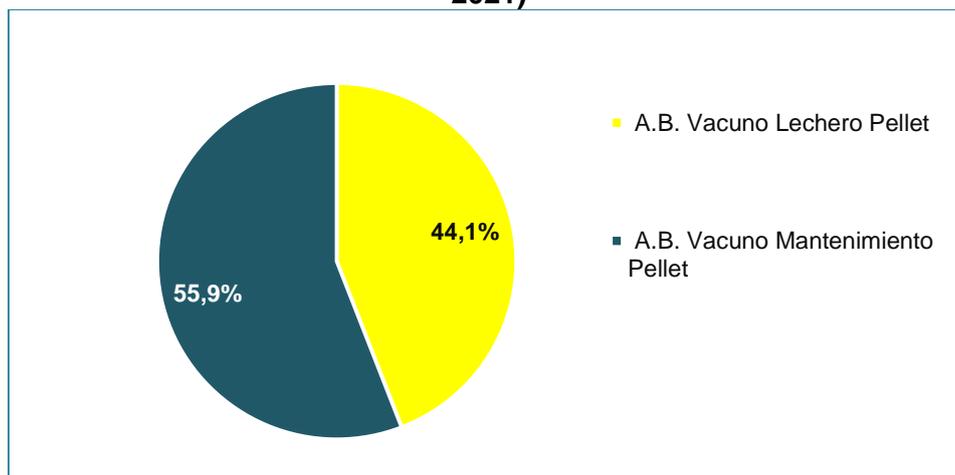
En cuanto al porcentaje de producción de trigo en cinco años la presentación más demandada es el Afrecho de trigo en la presentación de bolsas de 1 kg representando el 80,2% de la producción, seguido de la harina panadera con el 11,4% entre los más representativos.

**EMAPA: Tabla N° 52 Producción de Trigo (2017-2021)**

Línea de Producción de Trigo	Unidad Medida	Volumen Acumulado (2017-2021)
Harina Panadera qq (50 Kg)	qq (50 Kg)	5.948.147
Harina @	@	552.918
Harina Kg	Kg	429.491
Afrecho de Trigo 23 Kg	23 Kg	3.395.940
Afrecho de Trigo Kg	Kg	41.800.672

Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

**EMAPA: Figura N° 9 Porcentaje de Producción de Alimento Balanceado (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

Como observamos en la figura arriba detallada, en porcentaje de producción la presentación más demandada y por ende la más producida es el Alimento Balanceado vacuno para mantenimiento en presentación de quintal representando el 55,9%.

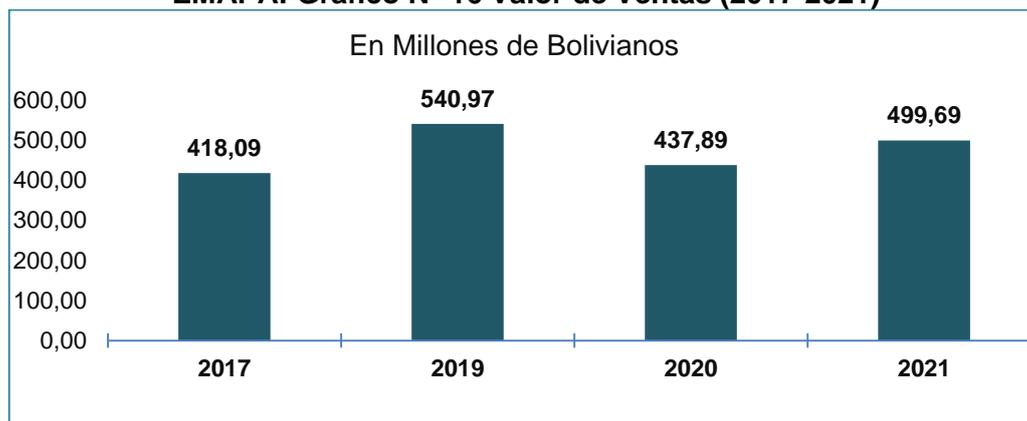
**EMAPA: Tabla N° 53 Producción de Alimento Balanceado (2017-2021)**

Línea de Producción de Trigo	Unidad Medida	Volumen Acumulado (2017-2021)
A.B. Vacuno Lechero Pellet	(qq)	9.831
A.B. Vacuno Mantenimiento Pellet	(qq)	12.454

Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

En términos de volumen, la producción de Alimento Balanceado para ganado vacuno – mantenimiento se logró producir un volumen total de 12 mil quintales.

**EMAPA: Gráfico N° 16 Valor de Ventas (2017-2021)**



Fuente: EMAPA, Gerencia de Acopio y Transformación

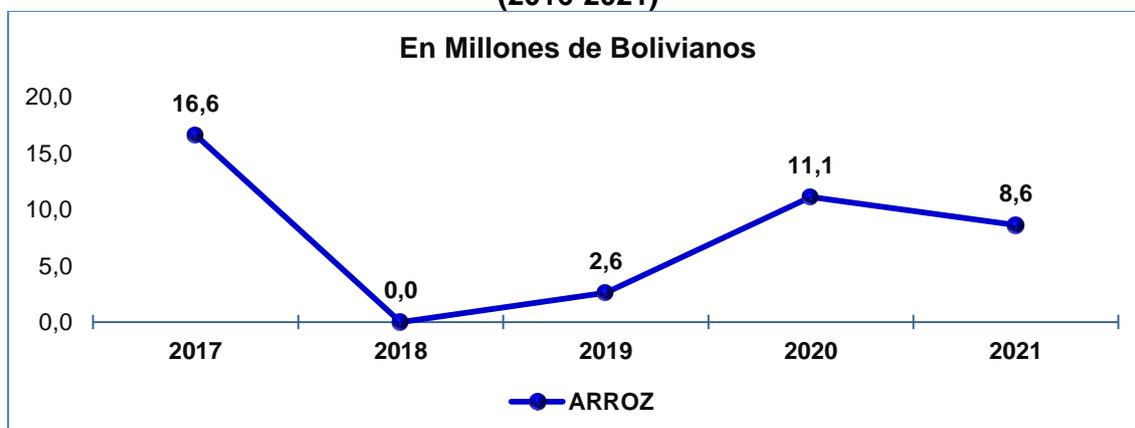
En cuanto al valor de ventas, desde la gestión 2017 hasta la presente gestión 2021 se logró un ingreso acumulado de 2.358,8 Millones.

### 3.1.14.2. Eficiencia

#### a) Apoyo a la producción

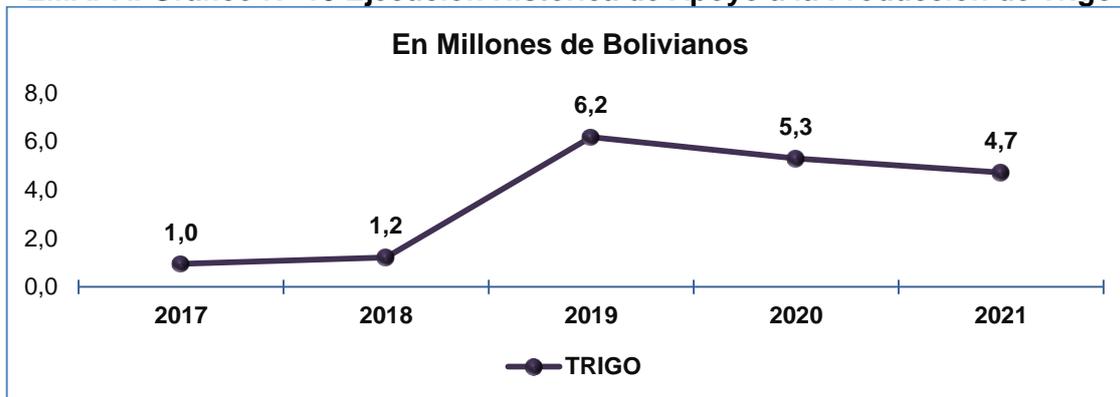
Como observamos en el gráfico siguiente ejecución presupuestaria, para el apoyo a la producción del programa arroz es de 8,6 Millones de bolivianos, considerado que si bien la ejecución es baja en comparación a otras gestiones no se registró problemas ni conflicto de desabastecimiento de este producto y por ende se cumplió el objetivo de seguridad alimentaria.

**EMAPA: Gráfico N° 17 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Arroz (2016-2021)**



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública

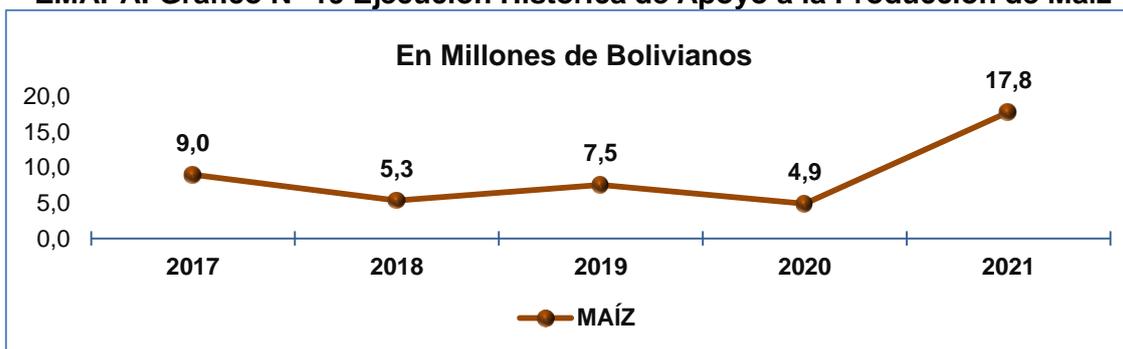
### EMAPA: Gráfico N° 18 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Trigo



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública

En cuanto al apoyo a la producción de Trigo la ejecución presupuestaria se mantuvo sin pasar los 6,2 millones de bolivianos de ejecución registrados en la gestión 2019, para la gestión 2021 se llegó a una ejecución presupuestaria de 4,7 Millones de Bolivianos, en este punto también se debe hacer referencia a que no tuvimos que importar harina de trigo para el abastecimiento fundamentalmente del sector panadero contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria.

### EMAPA: Gráfico N° 19 Ejecución Histórica de Apoyo a la Producción de Maíz



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

Como se puede apreciar en el gráfico, el comportamiento histórico del Apoyo a la Producción de Maíz, es creciente en la última gestión particularmente por la ampliación de la cobertura y la incorporación de más beneficiarios llegando a registrar una ejecución para la gestión 2021 de 17,8 Millones de bolivianos.

#### b) Acopio de Granos

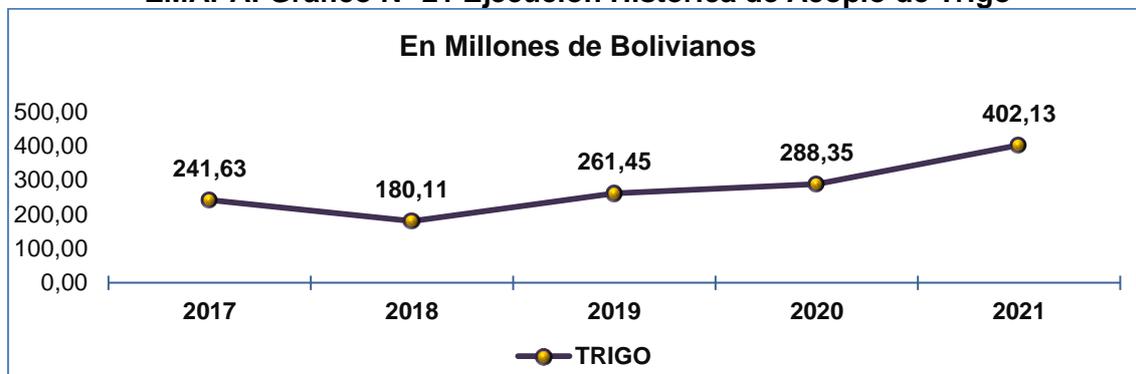
### EMAPA: Gráfico N° 20 Ejecución Histórica de Acopio de Arroz



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

La ejecución histórica de acopio de arroz, presenta una ejecución creciente en la última gestión, debido al volumen e acopio de este grano.

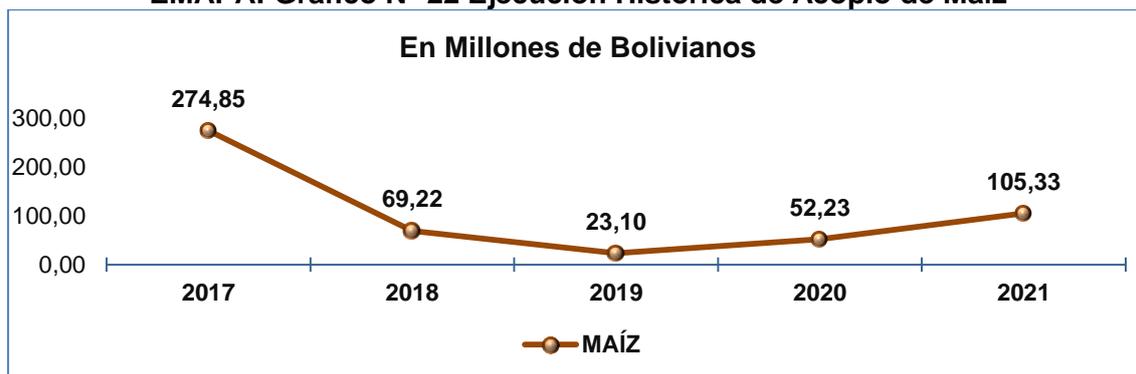
### EMAPA: Gráfico N° 21 Ejecución Histórica de Acopio de Trigo



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

En cuanto a la ejecución histórica del acopio de grano de trigo muestra un comportamiento creciente fundamentalmente en la gestión 2021 con valor de 402 Millones de Bolivianos lo que repercutió en el abastecimiento de la harina de trigo para el sector panadero y el acceso a la población en general.

### EMAPA: Gráfico N° 22 Ejecución Histórica de Acopio de Maíz



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

En cuanto a la ejecución del acopio del maíz en la gestión 2021 se muestra una ejecución superior a las gestiones 2018, 2019 y 2020 esto debido a que en la presente gestión se amplió la cobertura de beneficiarios con el apoyo a la producción.

#### c) Centros de Transformación

En cuanto a los centros de transformación se tiene una ejecución presupuestaria acumulada de 488,4 Millones de bolivianos desde 2017 al 2021.

El funcionamiento y mantenimiento de las plantas o centros de transformación garantizan el abastecimiento de nuestras diferentes líneas de producción que tiene la Empresa.

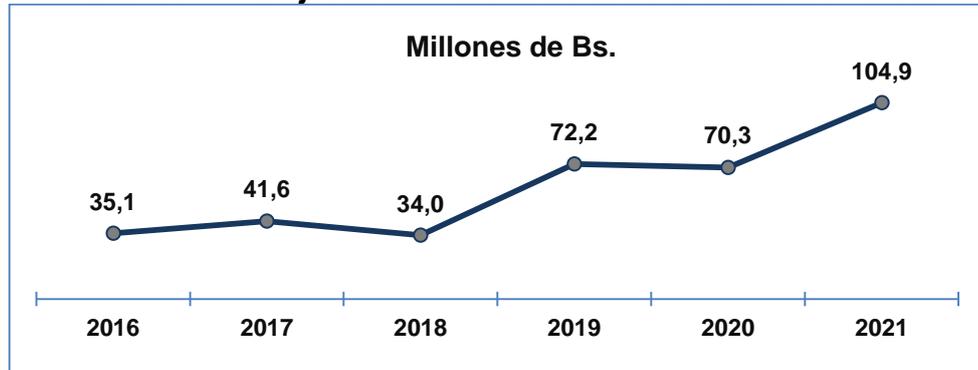
#### d) Alimento balanceado

Se logró una ejecución de 538 mil bolivianos tanto para alimento balanceado fundamentalmente para el sector ganadero.

### e) Comercialización

Como se observa a continuación, la tendencia de ejecución es creciente, esto se debe a que la Gerencia de Comercialización se encarga de todo el funcionamiento y mantenimiento de los SUPEREMAPAS, puntos de venta entre otros, así como toda la logística que involucra el traslado de los productos que oferta la Empresa.

**EMAPA: Gráfico N° 23 Ejecución Historia de la Gerencia de Comercialización**

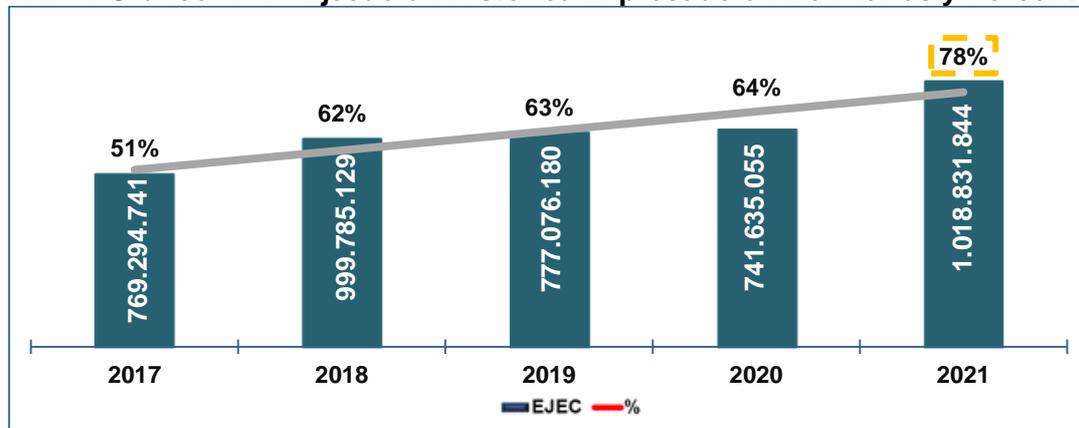


Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

#### 3.1.14.3. Financieros

La ejecución de la Empresa, respecto al presupuesto vigente como podemos observar no pasa de una ejecución porcentual del 70%, en términos financieros y por el esfuerzo de los funcionarios de la empresa en la gestión del 2021 se alcanzó una ejecución presupuestaria del 78% registrado como un récord histórico en los últimos años.

**EMAPA: Gráfico N° 24 Ejecución Histórica Expresado en Bolivianos y Porcentaje**



Fuente: SIGEP, Sistema de Gestión Pública, 2017 al 2021

Producto de ello se logró contribuir con la estabilización de los precios de mercado de productos de primera necesidad, es así que esta ejecución se debió fundamentalmente al incremento del acopio, transformación, almacenamiento y comercialización de los productos estratégicos que impulsa EMAPA, como muestra de ello en la gestión 2021 no se acudió a la importación de harina para el sector panadero, otro aporte importante que se debe recalcar fue la adjudicación de la venta de nuestros productos a diferentes instituciones estatales como ser SEDEM, VDECI, Fuerzas Armadas y Policía Nacional en la cual la empresa encaró todo el proceso logístico que conlleva la entrega de los productos, así mismo en la presente gestión también se impulsó por primera vez el Apoyo a la Producción de los productores quineros y piscicultores y otra labor fundamental que la empresa tuvo fue el aporte para el Bono Juancito Pinto con 50 Millones de Bolivianos posicionándonos como la segunda empresa que aporta para este Bono después del YPFB.

### 3.2. ANÁLISIS EXTERNO

EMAPA, considera a las oportunidades como factores positivos, que la empresa tiene a favor en el contexto externo y considera a las amenazas como factores negativos, que la empresa debe encarar y que la misma son de carácter excluyente a los esfuerzos de la empresa, es decir que la empresa no puede controlar los aspectos detallados a continuación ya que las mismas obedecen a comportamientos ajenos a la empresa:

#### Factores positivos:

- Apertura de productores beneficiarios de EMAPA a la implementación de tecnologías innovadoras para continuar con la mejora de rendimiento de cultivos.
- Zonas potenciales identificadas para el apoyo a la producción de arroz, maíz, soya, trigo y quinua en regionales de Oriente y Occidente de Bolivia.
- Nuevas alianzas estratégicas con organizaciones productivas consolidadas.
- Coadyuvar en la generación de nuevas políticas sobre seguridad y soberanía alimentaria, dirigidas al pequeño y mediano productor., etc.
- Apertura de nuevos mercados para productos diferenciados (orgánicos).
- Intervención en la producción directa, para garantizar la soberanía alimentaria.
- Alianzas estratégicas con otras empresas públicas para la transformación de granos en productos terminados.
- Diversificación de las unidades de negocios incursionando en el procesamiento de productos piscícolas.
- Aprovechar el relacionamiento comercial con instituciones y empresas públicas para generar acuerdos o convenios comerciales.
- Consolidar la participación de EMAPA a nivel nacional en la producción de granos estratégicos para garantizar la soberanía alimentaria.
- Lograr estabilizar el mercado (precio, peso) a través de la sustitución de importaciones de los granos estratégicos y los productos terminados.

#### Factores negativos:

- Incremento de los precios internacionales de los granos estratégicos debido a conflictos bélicos y otros.
- Demora en la devolución de la subvención de granos.
- Cambios normativos, legales y políticos repentinos que afecten el desarrollo de las actividades de los procesos.
- Factores climatológicos, plagas y enfermedades adversos en la agricultura.
- Incumplimiento de compromisos por parte de los productores para el acopio de su grano.
- Incremento constante en los precios de insumos agrícolas.
- Mal manejo de suelos (degradación, monocultivos, etc.)
- No disponibilidad de semilla de las variedades requeridas y certificada.
- Insuficiente asignación de recursos para el acopio de los granos estratégicos (Arroz, Maíz, Trigo).
- Incremento del contrabando y/o importaciones de productos de competencia, o sustitutos de los productos ofrecidos por EMAPA.

A partir del diagnóstico, se ha realizado el cruce de variables obteniéndose otras nuevas como potencialidades, riesgos, desafíos y limitaciones

FORTALEZAS	+	OPORTUNIDADES	=	POTENCIALIDADES
FORTALEZAS	+	AMENAZAS	=	RIESGOS
OPORTUNIDADES	+	DEBILIDADES	=	DESAFÍOS
AMENAZAS	+	DEBILIDADES	=	LIMITACIONES

En los ámbitos organizacional, político, financiero, y beneficio empresarial los resultados son:

### Potencialidades = Fortalezas vs Oportunidades

ÁMBITO	POTENCIALIDADES
Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar la participación de EMAPA a nivel nacional en la producción de granos estratégicos para garantizar la soberanía alimentaria, mediante canales de venta consolidados y precios acordes a la percepción del mercado objetivo.</li> <li>Existen condiciones humanas y organizacionales para una gestión institucional basada en la mejora continua.</li> <li>Generación de nuevas políticas sobre seguridad y soberanía alimentaria, con la orientación técnica en campo de EMAPA.</li> </ul>
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementar los ingresos de EMAPA a través de alianzas comerciales con organizaciones, instituciones y empresas públicas.</li> </ul>

### RIESGOS = Fortalezas vs Amenazas

ÁMBITO	POTENCIALIDADES
Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>El incremento del contrabando y/o importaciones de productos de competencia, generan el menor consumo de productos de industria nacional.</li> <li>Factores climatológicos, plagas y enfermedades adversos en la agricultura, contravienen al logro de mejores rendimientos en los programas productivos que apoya EMAPA.</li> <li>El incremento constante en los precios de insumos agrícolas y la no disponibilidad de semilla de las variedades requeridas y certificadas, reducen el incentivo a la producción que genera EMAPA con la provisión de insumos agrícolas a crédito con el 0% de interés.</li> </ul>
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>La demora en la devolución de la subvención genera déficit financiero para la compra de grano, lo cual incide en el aseguramiento de una reserva estratégica que garantice el normal abastecimiento de productos en el mercado.</li> </ul>

### DESAFIOS = Oportunidades vs Debilidades

ÁMBITO	POTENCIALIDADES
Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incursionar en el procesamiento de nuevos productos apoyados con planes de capacitación técnica vinculadas al rubro empresarial de EMAPA.</li> <li>Afrontar el cambio climático mediante la participación de productores beneficiarios de EMAPA en la implementación de programas de tecnologías innovadoras.</li> </ul>
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir los costos mediante la implementación de tecnología adecuada y optimización de recursos.</li> </ul>

### LIMITACIONES = Amenazas vs Debilidades

ÁMBITO	POTENCIALIDADES
Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los factores climatológicos, plagas y enfermedades adversos afectan a la producción, debido a la ausencia de un sistema de seguimiento agroclimático de alerta temprana.</li> <li>La estructura organizacional no se encuentra actualizada de acuerdo al crecimiento de la empresa.</li> <li>Cambios normativos, legales y políticos repentinos limitan el desarrollo de las actividades y programas de la empresa.</li> </ul>
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>La depreciación de las plantas en operación y los elevados costos de transporte de los granos estratégicos desde oriente a occidente, incrementan los costos de producción.</li> </ul>

## IV OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EMPRESARIALES DE DESARROLLO

### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

**EMAPA: Tabla N° 54 Identificación de objetivos y acciones empresariales**

Resultado del PDES/PSDI	Objetivos estratégicos empresariales
Se ha fortalecido la gestión empresarial de las empresas estratégicas del estado.	Fortalecer la gestión empresarial de la EMAPA a través de la comercialización de alimentos estratégicos de origen nacional a peso y precio justo.
Se ha desarrollado el centro de industrialización de la papa.	Desarrollar el centro de industrialización de la papa.
Se ha desarrollado el centro de industrialización del sector piscícola.	Desarrollar el centro de industrialización del sector piscícola.
Se ha dinamizado la producción de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.	Dinamizar la producción de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.
Se ha garantizado la disponibilidad de granos de manera permanente.	Participar efectivamente en la superficie cultivada nacional de alimentos estratégicos, de medianos y pequeños productores, a través del apoyo y seguimiento a la producción.
	Contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria mediante el acopio, almacenamiento y transformación de alimentos estratégicos nutricionales con alto valor agregado.
	Implementar infraestructuras para la industrialización de productos con valor agregado.
Se ha promocionado y consolidado una gestión pública transparente a través de la publicación de información de las instituciones y empresas públicas.	Contribuir a los objetivos de una administración eficiente y transparente de los recursos a través de la rendición pública de cuentas.
Se ha promovido la eficiencia y buen uso de los recursos en la administración pública.	Contribuir al logro de los objetivos mediante una administración de recursos eficiente, idóneo y eficaz.

**EMAPA: Tabla N° 55 Definición de Estrategias Empresariales**

Objetivos estratégicos empresariales	Estrategias Empresariales
Fortalecer la gestión empresarial de la EMAPA a través de la comercialización de alimentos estratégicos de origen nacional a peso y precio justo.	Fortalecer la gestión empresarial de EMAPA, a través de la comercialización de alimentos estratégicos de origen nacional a peso y precio justo, impulsando el desarrollo productivo y generando excedentes económicos y empleo.
Desarrollar el centro de industrialización de la papa.	Implementar un centro que permita el acopio y el procesamiento de papa con valor agregado.
Desarrollar el centro de industrialización del sector piscícola.	Implementar la industria piscícola para el mejoramiento y aumento de la producción piscícola nacional
Dinamizar la producción de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.	Incrementar la producción nacional de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.
Participar efectivamente en la superficie cultivada nacional de alimentos estratégicos, de medianos y pequeños productores, a través del apoyo y seguimiento a la producción.	Apoyar a los pequeños y medianos productores, a nivel nacional con insumos y seguimiento a la producción.
Contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria mediante el acopio, almacenamiento y transformación de alimentos estratégicos nutricionales con alto valor agregado.	Garantizar el acopio, almacenamiento y transformación de alimentos estratégicos nutricionales con alto valor agregado

Objetivos estratégicos empresariales	Estrategias Empresariales
Implementar infraestructuras para la industrialización de productos con valor agregado.	Consolidar infraestructuras para la industrialización de alimentos con valor agregado.
Contribuir a los objetivos de una administración eficiente y transparente de los recursos a través de la rendición pública de cuentas.	Implementar una administración eficiente y transparente de los recursos a través de la rendición pública de cuentas.
Contribuir al logro de los objetivos mediante una administración de recursos eficiente, idóneo y eficaz.	Implementar una administración de los recursos eficiente, idóneo y eficaz.

**EMAPA: Tabla N° 56 Identificación de Acciones Empresariales y Articulación con los Resultados del PSDI**

Resultado del PDES/PSDI	Objetivos estratégicos empresariales	Estrategias empresariales
Se ha fortalecido la gestión empresarial de las empresas estratégicas del estado.	Fortalecer la gestión empresarial de la EMAPA a través de la comercialización de alimentos estratégicos de origen nacional a peso y precio justo.	Fortalecer la gestión empresarial de EMAPA, a través de la comercialización de alimentos estratégicos de origen nacional a peso y precio justo, impulsando el desarrollo productivo y generando excedentes económicos y empleo.
Se ha desarrollado el centro de industrialización de la papa.	Desarrollar el centro de industrialización de la papa.	Implementar un centro que permita el acopio y el procesamiento de papa con valor agregado.
Se ha desarrollado el centro de industrialización del sector piscícola.	Desarrollar el centro de industrialización del sector piscícola.	Implementar la industria piscícola para el mejoramiento y aumento de la producción piscícola nacional
Se ha dinamizado la producción de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.	Dinamizar la producción de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.	Incrementar la producción nacional de carne bovina para abastecer el mercado interno y generar excedentes para la exportación.
Se ha garantizado la disponibilidad de granos de manera permanente.	Participar efectivamente en la superficie cultivada nacional de alimentos estratégicos, de medianos y pequeños productores, a través del apoyo y seguimiento a la producción.	Apoyar a los pequeños y medianos productores, a nivel nacional con insumos y seguimiento a la producción.
	Contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria mediante el acopio, almacenamiento y transformación de alimentos estratégicos nutricionales con alto valor agregado.	Garantizar el acopio, almacenamiento y transformación de alimentos estratégicos nutricionales con alto valor agregado
	Implementar infraestructuras para la industrialización de productos con valor agregado.	Consolidar infraestructuras para la industrialización de alimentos con valor agregado.
Se ha promocionado y consolidado una gestión pública transparente a través de la publicación de información de las instituciones y empresas públicas.	Contribuir a los objetivos de una administración eficiente y transparente de los recursos a través de la rendición pública de cuentas.	Implementar una administración eficiente y transparente de los recursos a través de la rendición pública de cuentas.

Resultado del PDES/PSDI	Objetivos estratégicos empresariales	Estrategias empresariales
Se ha promovido la eficiencia y buen uso de los recursos en la administración pública.	Contribuir al logro de los objetivos mediante una administración de recursos eficiente, idóneo y eficaz.	Implementar una administración de los recursos eficiente, idóneo y eficaz.

#### 4.2. PLANIFICACIÓN

La contribución de EMAPA se detalla en el anexo de planificación y presupuesto, a continuación, se muestra las acciones en las cuales contribuye EMAPA.

**EMAPA: Tabla N° 57 Acciones del PDES/PSDI en las que contribuye EMAPA.**

Resultado PDES	Acciones PDES
<b>1.1.4 SE HA FORTALECIDO LA GESTIÓN EMPRESARIAL DE LAS EMPRESAS ESTRATÉGICAS DEL ESTADO.</b>	<b>1.1.4.2</b> Se cuenta con empresas públicas fortalecidas que generan excedentes económicos para fortalecer las políticas sociales de redistribución del ingreso, generando empleo e impulsando el desarrollo productivo.
<b>3.1.4 SE HA DESARROLLADO EL CENTRO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA PAPA.</b>	<b>3.1.4.1</b> Implementar un centro que permita el acopio y el procesamiento de papa con valor agregado.
<b>3.1.5 SE HA DESARROLLADO EL CENTRO DE INDUSTRIALIZACIÓN DEL SECTOR PISCÍCOLA.</b>	<b>3.1.5.1</b> Implementar la industria piscícola para el mejoramiento y aumento de la producción piscícola nacional.
<b>3.2.6 SE HA DINAMIZADO LA PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA PARA ABASTECER EL MERCADO INTERNO Y GENERAR EXCEDENTES PARA LA EXPORTACIÓN.</b>	<b>3.2.6.1</b> Implementar programas de transferencia de tecnología, asistencia técnica, entre otros, que incrementen la población de ganado bovino; e instalar una planta procesadora de carne.
<b>3.2.7 SE HA GARANTIZADO LA DISPONIBILIDAD DE GRANOS DE MANERA PERMANENTE.</b>	<b>3.2.7.1</b> Instalación de plantas de almacenamiento de granos y otros.
<b>7.1.2 SE HA PROMOCIONADO Y CONSOLIDADO UNA GESTIÓN PÚBLICA TRANSPARENTE A TRAVÉS DE LA PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS PÚBLICAS.</b>	<b>7.1.2.1</b> Transparentar la gestión pública, el acceso a la información y el manejo de los recursos del Estado con énfasis en las entidades y empresas públicas, mediante el Desarrollo e Implementación de un Sistema Parametrizado de Rendición Pública de Cuentas y la publicación de información institucional, en las páginas web de las instituciones y empresas públicas.
<b>7.1.6 SE HA PROMOVIDO LA EFICIENCIA Y BUEN USO DE LOS RECURSOS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.</b>	<b>7.1.6.1</b> Establecer mecanismos de control para una Gestión Pública eficiente, idónea y eficaz.

#### 4.3. PRESUPUESTO QUINQUENAL

EMAPA: Tabla N° 58 Presupuesto Quinquenal

PEE	Pilar	EE	META	RESULTADO	GASTO CORRIENTE					GASTO DE INVERSIÓN					Sub total
					2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025	
Sub total PEE EMAPA	5	1	1	4	5,14	0,00	7,23	7,74	8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,39
	6-8	3	1	5	1,75	45,96	84,13	89,65	95,92	0,00	0,00	0,00	263,66	0,00	581,08
	6-8	3	2	7	664,65	967,93	911,23	937,98	971,38	42,83	269,19	158,16	0,00	0,00	4.923,35
	11	7	1	2	2,26	4,98	5,82	6,23	6,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,95
	11	7	1	6	150,37	151,97	165,41	171,87	177,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	817,45
<b>Sub total PEE</b>					<b>824,17</b>	<b>1.170,83</b>	<b>1.173,82</b>	<b>1.213,46</b>	<b>1.260,07</b>	<b>42,83</b>	<b>269,19</b>	<b>158,16</b>	<b>263,66</b>	<b>0,00</b>	<b>6.376,22</b>
Acción PSDI EMAPA	5	1	1	4	99,70	80,32	103,95	111,23	119,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	514,22
	6-8	3	1	4	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	0,00	0,00	0,00	268,20	0,00	275,20
	6-8	3	1	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,92	28,49	0,00	0,00	0,00	59,41
	6-8	3	2	6	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	402,55	0,00	0,00	412,55
	6-8	3	2	7	21,11	60,49	76,70	100,45	120,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	379,22
<b>Sub total acciones PSDI</b>					<b>120,82</b>	<b>140,82</b>	<b>180,66</b>	<b>211,68</b>	<b>256,48</b>	<b>30,92</b>	<b>28,49</b>	<b>402,55</b>	<b>268,20</b>	<b>0,00</b>	<b>1.640,61</b>
<b>Total PEE 2021 -2025</b>					<b>944,99</b>	<b>1.311,65</b>	<b>1.354,48</b>	<b>1.425,14</b>	<b>1.516,55</b>	<b>73,76</b>	<b>297,68</b>	<b>560,72</b>	<b>531,86</b>	<b>0,00</b>	<b>8.016,83</b>

Fuente: Proyección Estimada del Presupuesto Quinquenal