



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD: CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PROYECTO DE GRADO

**PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ABONO ORGANICO A BASE DE
MICROORGANISMO DE MONTAÑA COMO UN NUEVO APORTE EN LA
AGRICULTURA**

WANUCHATA S.R.L.

**POSTULANTE(S): MATILDE QUISPE HUANCA
ABIGAIL FANIELA LOPEZ GUERRA**

TUTOR: LIC. ISRAEL MARCA

**LA PAZ - BOLIVIA
2022**

INDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO	1
2. INTRODUCCION	2
3. DEFINICION DEL NEGOCIO	3
3.1. NATURALEZA DE LA NEGOCIO.....	3
3.2. CONCEPTO DE NEGOCIO.....	4
3.3. EL PRODUCTO	4
3.4. GENERACION DE VALOR	5
3.5. MISIÓN:	5
3.6. VISION:	5
3.7. OBJETIVOS.....	5
3.7.1. OBJETIVO GENERAL	5
3.7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
3.8. LOS VALORES	6
3.9. CLAVES DE GESTION.....	6
3.10. ESTRATEGIA COMPETITIVA	7
3.11. ESTRATEGIA EMPRESARIALES.....	7
4. PLAN DE MARKETING.....	7
4.1. PRODUCTO MERCADO TECNICO	7
4.2. CONSUMIDOR	8
4.3. MERCADO POTENCIAL	8
4.4. COMPETENCIA	8
4.4.1. COMPETENCIA DIRECTA	8
4.4.2. COMPETENCIA INDIRECTA	9
4.5. BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA	9
4.5.1. BARRERAS DE ENTRADA	9
4.5.2. BARRERAS DE SALIDA	9
4.6. SEGMENTACION DE MERCADO	9
4.7. INVESTIGACION DE MERCADO	10
4.8. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	15
4.9. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA.....	15
4.10. PONTECIAL DE VENTAS	15
4.10.1. MERCADO POTENCIAL	16
4.10.2. MERCADO EFECTIVO	16
4.10.3. DETERMINACION DEL CRECIMIENTO ANUAL DE LAS VENTAS	16
4.11. CLIENTE OBJETIVO	17
4.12. COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	17
4.13. ENFOQUE DE DECISIÓN DE COMPRA	18

4.14. OBJETIVO DE MARKETING	19
4.15. ESTRATEGIA DE MARKETING	20
4.15.1. PRODUCTO	20
4.15.2. PRECIO	23
4.15.3. PLAZA O DISTRIBUCION	25
4.15.4. PROMOCIÓN	26
4.16. DETALLE CONSOLIDADO POR ACTIVIDADES 3P	32
4.17. ESTRATEGIAS DE INGRESO	32
4.18. ESTRATEGIAS A LO LARGO DE LA VIDA DEL PRODUCTO	32
5. PLAN DE OPERACIONES	33
5.1. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	33
5.2. PROCESO DE PRODUCCION	34
5.3. CAPACIDAD DE PRODUCCION	38
5.4. MAQUINAS, EQUIPOS Y VEHICULOS	38
5.4.1. HERRAMIENTAS Y MATERIALES	38
5.5. MATERIA PRIMA	39
5.6. PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	40
5.7. DETALLE DE LA PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS EN EL AREA DE PRODUCCION	42
5.8. PLANTA	43
5.8.1. DISTRIBUCION DE LA PLANTA	43
5.8.2. LOCALIZACION	44
6. GESTION DE PERSONAS	44
6.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	44
7. GESTION LEGAL	47
7.1. TIPO DE EMPRESA	47
7.2. ASPECTOS TRIBUTARIOS	48
7.3. PASOS PARA LA CONSTITUCION DE UNA EMPRESA.....	48
7.3.1. FUNDEMPRES	48
7.3.2. SERVICIO NACIONAL DE IMPUESTOS NACIONALES	50
7.3.3. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	51
7.3.4. PRO BOLIVIA	52
7.3.5. CAJA NACIONAL DE SALUD	52
7.3.6. ADMINISTRACION DE FONDOS Y PENSIONES–AFP	53
7.3.7. FUNDEMPRESA	54
7.3.8. CENAPI	55
8. FINANZAS	57
8.1. PRESUPUESTO DE INVERCION	57

8.2. PRESUPUESTOS DE OPERACIONES	58
8.3. PUNTO DE EQUILIBRIO	59
9. CONCLUSION	59
10. RECOMENDACIÓN	60

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. RAZON SOCIAL	4
TABLA 2. CENSO DE PALOS BLANCOS 2012	15
TABLA 3. CRECIMIENTO ANUAL	17
TABLA 4. INFLUENCIAS EXTERNAS SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA	17
TABLA 5. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	20
TABLA 6. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	22
TABLA 7. PRECIOS DE LA COMPETENCIA.....	23
TABLA 8. PRECIOS DE LOS ABONOS.....	24
TABLA 9. DESCUENTOS.....	24
TABLA 10. DISTRIBUCION.....	25
TABLA 11. EXPO FERIAS	26
TABLA 12. COSTO DE LAS EXPO FERIAS	27
TABLA 13. MATERIAL Y PRECIO	27
TABLA 14. MEDIOS DE DIFUSION PARA PUBLICIDAD	28
TABLA 15. ARGUMENTO DE VENTA	28
TABLA 16. DISEÑO DE PUBLICIDAD	29
TABLA 17. SISTEMA DE EVALUACION DE RESULTADOS.....	29
TABLA 18. MATERIAL AUDIOVISUAL.....	30
TABLA 19. DEFINICION DE TACTICAS.....	30
TABLA 20. DETALLES DE PRESUPUESTO	31
TABLA 21. SISTEMA DE EVALUACION DE RESULTADOS.....	31

TABLA 22. DETALLES DE LOS GASTOS	32
TABLA 23. MATERIA PRIMA	35
TABLA 24. INSUMOS.....	35
TABLA 25. CAPACIDAD DE PRODUCCION.....	38
TABLA 26. MAQUINARIAS.....	38
TABLA 27. HERRAMIENTAS Y MATERIALES.....	39
TABLA 28. MATERIA PRIMA	39
TABLA 29. INSUMOS.....	40
TABLA 30. CAPACIDAD DE PRODUCCION.....	41
TABLA 31. MATERIALES	41
TABLA 32. INSUMOS.....	42
TABLA 33. PERSONAL DE TRABAJO	43
TABLA 34. PERSONAL DE TRABAJO	46
TABLA 35. INVERCION TOTAL	57
TABLA 36. GASTOS DE OPERACIÓN	58
TABLA 37. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	59



PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ABONO ORGANICO A BASE DE MICROORGANISMO DE MONTAÑA COMO UN NUEVO APORTE EN LA AGRICULTURA

WANUCHATA S.R.L.

1. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto consiste en la implementación de una empresa con el nombre WANUCHATA SRL, dedicada a la producción y comercialización de abono orgánico a base de microorganismos de montaña.

La empresa WANUCHATA SRL reúne las características del sector secundario, pertenece rubro de fertilizantes y se constituye en una empresa a mediana escala, serán de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa, bajo la razón social de Sociedad de Responsabilidad Limitada, conformada por dos socios, cada uno responsable sobre su monto de inversión.

Tiene por objetivo producir y comercializar Abono Orgánico en líquido a base de microorganismos de montaña, garantizando efectividad en el producto para beneficio de los suelos, contribuyendo al desarrollo del Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños.

Tiene como segmento de mercado a los agricultores que cuentan con suelos cansados del Municipio Palos Blancos y Municipios aledaños.

Para identificar el mercado potencial se ha realizado la investigación de mercado en la que se ha identificado que el 85% de los agricultores no utilizan abonos en sus cultivos por la razón de que ven que no les son necesarios, en el Municipio de Palos Blancos no existe ningún punto de venta que ofrezcan abono orgánico. También se ha identificado que el 88% de los agricultores acepta comprar el abono orgánico, por esta razón se pretende demostrar la efectividad del abono orgánico a los agricultores ofreciendo un producto efectivo y servicio de seguimiento técnico para el buen uso del abono.

Como estrategia de ingreso, la empresa WANUCHATA SRL en la parte del producto ofrece nueva presentación que es abono en estado líquido acompañada de un modelo novedoso en la etiqueta (con fecha de vencimiento, modo de aplicación e información relevante).

Se ha considerado también que la empresa WANUCHATA SRL tiene una ubicación estratégica, para la



elaboración y producción de los abonos, ubicado en el Municipio de Palos Blancos, Barrio San Pedro se encuentra cerca tanto del mercado potencial, como de la materia prima.

Considerando la proyección de la economía del País y capacidad de producción las ventas crecerán el 6% al quinto año.

Para la determinación de las unidades anuales a producir se toma el 21% de la demanda total, 80.715 botellas al año iguales a 403.578 litros anuales que son equivalente a 33.000 litros, 6.588 botellas mensuales.

La empresa contara con un gerente general, Ing. Agrónomo para el departamento de operaciones, técnico para el seguimiento técnico, 6 personales de apoyo para el proceso de elaboración del producto, un vendedor, un chofer y un ayudante para la distribución del producto.

Para la puesta en marcha del proyecto se necesita contar con un capital de inversión de 1.092.760,88. Los índices financieros TIR, VAN son mayores a 0, recuperando toda la inversión en menos de un año, lo que demuestra la rentabilidad de la empresa.

2. INTRODUCCION

En Bolivia los suelos yungueños contienen todos los elementos esenciales que la planta requiere para su desarrollo y reproducción. Sin embargo, en muchos casos es insuficiente para obtener rendimientos altos y de buena calidad, los rendimientos son más bajos a medida que pasa el tiempo por el empobrecimiento paulatino del suelo por la extracción de los nutrientes en las cosechas.

Un suelo infértil tiene menor cubierta vegetal y está en riesgo de erosión, esto provoca debilidad a los cultivos, por tal motivo desata consecuencias para las familias productoras agrícolas que viven de sus cultivos, como por ejemplo obtener cosechas en poca cantidad al rendimiento normal de cada planta, obtener cosechas de frutos de mala calidad (frutos más pequeños de lo normal, menos jugosos y amargos), posteriormente tienen plantas muy débiles y enfermas, por último en la mayoría prefieren tumbar sus cultivos permanentes (cítricos) y volver a plantar esperando aproximadamente cinco años para su producción, todo esto genera pérdida económica y desmotivación emocional.

Actualmente existen dos tipos de fertilizantes en el mercado como abonos químicos y abonos orgánicos ambas tienen beneficios para la tierra, pero las desventajas son mayores en los fertilizantes químicos porque su contenido, aplicación y productos que han sido producidos con fertilizantes químicos atentan contra la salud.



En la actualidad se presenta en el mundo una tendencia a la producción y consumo de alimentos obtenidos de manera "limpia"; es decir sin el uso de pesticidas y fertilizantes químicos. La producción orgánica es cada vez más creciente, esta es una gran oportunidad para ofrecer abonos orgánicos al mercado local y también con miras a buscar más mercados.

Teniendo como base el problema mencionado se ha considerado que es importante y necesaria la utilización de fertilizantes, para esto se ha identificado al abono orgánico a base de microorganismos de montaña con una nueva presentación, " abono orgánico en medio liquido" como un nuevo aporte en la agricultura orgánica.

3. DEFINICION DEL NEGOCIO

3.1. NATURALEZA DEL NEGOCIO:

La empresa WANUCHATA SRL surge como respuesta a la necesidad de mejorar la fertilidad de tierras en cultivos agrícolas, ya que es una buena alternativa para el desarrollo y progreso del campo, así como la principal vía para lograr productos más sanos y con una mejor demanda comercial para la agricultura, siendo la agricultura uno de los medios más importantes de subsistencia en el Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños.

La empresa WANUCHATA SRL reúne las características del sector secundario, pertenece rubro de fertilizantes y se constituye en una empresa a mediana escala, serán de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa, bajo la razón social de Sociedad de Responsabilidad Limitada, conformada por dos socios, cada uno responsable sobre su monto de inversión.

- La empresa WANUCHATA SRL constituye bajo la razón social de Sociedad de Responsabilidad Limitada, ya que cuenta con dos socios, mismos que responderán sobre su capital de inversión
- Pertenciente al sector secundario ya que se realizará la transformación de la materia prima previo a su comercialización.
- Pertenciente al rubro de fertilizantes.
- WANUCHATA SRL es una empresa mediana debido al monto de capital de inversión.

Cuadro aclaratorio:

TABLA N°1 RAZON SOCIAL

Empresa: WANUCHATA SRL		
TIPO	Productivo	
SECTOR	Secundario	
RUBRO	Fertilizantes	
TAMAÑO	Mediana Empresa	

Fuente: Elaboración propia

3.2. CONCEPTO DE NEGOCIO

La empresa WANUCHATA SRL se dedica a la elaboración y comercialización de abono a base de Microorganismo de Montaña, es un tipo de abono orgánico, busca dar un nuevo aporte a la agricultura orgánica para brindar a los agricultores un excelente producto y posterior seguimiento técnico.

3.3. EL PRODUCTO

La empresa WANUCHATA SRL ofrece abono orgánico para dar mejor fertilidad a los suelos a base de Microorganismos de montaña que mejora las características físicas, químicas y biológicas de los mismos. Sus principales funciones son:

- Descomponen la materia orgánica
- Compiten con microorganismos dañinos
- Reciclan nutrientes para las plantas
- Fija nitrógeno al suelo
- Degradan sustancias tóxicas
- Producen sustancias y componentes naturales que mejoran la textura del suelo.

Esto favorece la estabilidad de agregados y aumenta la porosidad y permeabilidad, mediante la retención de agua, apoyando de esta forma a reducir la erosión y es muy beneficioso en las plantas ya que ayudara en el sano crecimiento, protegerá de enfermedades y se logrará que las plantas



produzcan frutos sanos, de mayor tamaño, sin alteraciones químicas y mejor sabor.

El abono orgánico está dirigido a agricultores de cultivos permanentes y frutales, agricultores que tengan los cultivos y viveros con poco rendimiento, público en general interesado, ya que se busca satisfacer la necesidad de fertilizar los suelos para su posterior producción.

El producto tiene un tiempo de vida de 2 años.

3.4. GENERACION DE VALOR

La empresa tiene a disposición gran cantidad de materia prima, eso debido a la cercanía que existe a los bosques vírgenes, de donde se extraerá y producirá dichos Microorganismos de montaña, además se cuenta con el personal debidamente capacitado en el área, que realizará un seguimiento técnico posterior a la venta de abono.

3.5. MISIÓN:

WANUCHATA SRL es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de abono orgánico a base de Microorganismo de Montaña (abono orgánico), buscando mejorar y devolver la fertilidad a las tierras de los agricultores, brindándoles un producto efectivo e innovador y servicio de seguimiento técnico.

3.6. VISION:

Llegar a ser una empresa líder en producción, investigación e innovación de abonos orgánicos, garantizando una producción sustentable y aportando a la comunidad agrícola productos innovadores e información que ayuden a conservar los suelos saludables.

3.7. OBJETIVOS

El presente plan de negocio tiene por objetivo:

3.7.1. OBJETIVO GENERAL:

Implementar una empresa de producción y comercialización de Abono Orgánico a base de microorganismos de montaña, garantizando efectividad



en el producto para beneficio de los suelos, contribuyendo al desarrollo del Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños.

3.7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Producir y comercializar abono orgánico a base de Microorganismos de montaña.
- Garantizar efectividad en el producto para beneficio de los suelos a través de materia prima calificada, asegurada y personal capacitado.
- Contribuir al desarrollo del Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños, aportando al sector de agricultura un nuevo abono orgánico eficiente en la fertilización de suelos, para mejorar el rendimiento de sus cultivos.

3.8. LOS VALORES

La empresa WANUCHATA SRL se rige por los siguientes valores institucionales:

- **Trabajo en equipo:** apreciando la contribución de cada miembro del equipo, trabajando de manera coordinada, complementaria, competitiva y comprometida.
- **Lealtad:** estamos comprometidos con la empresa en todo momento con sus objetivos y metas en forma decidida y constante.
- **Respeto:** los trabajadores se respetan entre si
- **Servicio:** Los clientes son el pilar de nuestra empresa, merecen un servicio idóneo de principio a fin.
- **Responsabilidad:** Actuamos de manera muy comprometida y responsable con nuestros clientes y proveedores.
- **Calidad:** Nuestro compromiso es ofrecer lo mejor a nuestros clientes y que estos continúen leales a nuestro producto.
- **Confianza:** Se refiere a la calidad de las relaciones que se establecen en el interior de la empresa.
- **Transparencia y cultura abierta:** los negocios serán abiertos para promover la participación de los miembros en la toma de decisiones.
- **Integridad:** la empresa es integra porque se presenta ante sí misma y ante los demás tal como es. Tiene en claro que cada una de sus actuaciones está regulada por la moral.



3.9. CLAVES DE GESTION

- **Excelencia.** - fundamento básico para poder estar en los mercados competitivos.
- **Anticipación.** - tener una organización proactiva, es decir a no esperar a que ocurran las cosas, sino que permanentemente estar identificando los diversos elementos para ser una empresa competitiva y líder en el mercado.

3.10. ESTRATEGIA COMPETITIVA

El presente plan de negocio tiene por estrategia:

Diferenciación:

La empresa WANUCHATA SRL se diferencia por ser la primera en ofrecer abono orgánico a base de Microorganismo de montaña en liquido con un alto contenido nutricional para los cultivos

Además de la venta de los abonos orgánicos, se ofrece un servicio de seguimiento técnico para aplicar los abonos orgánicos adecuadamente en los cultivos.

Segmentación:

Son los agricultores del Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños que forman parte de nuestro segmento de mercado.

3.11. ESTRATEGIA EMPRESARIALES

La empresa WANUCHATA SRL toma en cuenta los tipos de estrategias planteada por Golfredo Molina:

- Establecer un mercado específico, enfocarse en un mercado concreto.
- Formar alianzas con empresas para compartir recursos, de tal forma ambas pueden salir beneficiadas.

4. PLAN DE MARKETING

El presente plan de negocio tiene como plan de márketing:



4.1. PRODUCTO MERCADO TECNICO

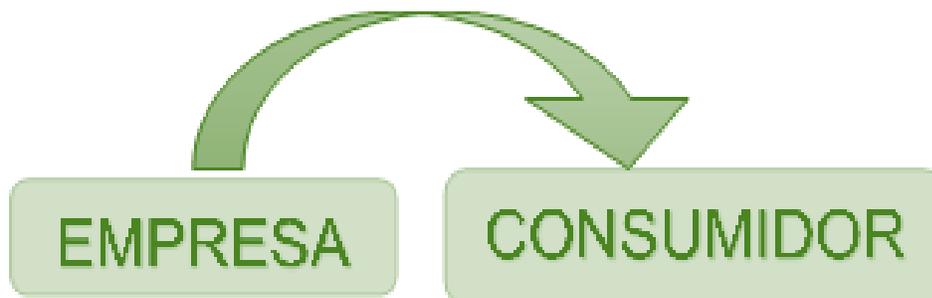
El abono orgánico a base de Microorganismo de montaña que presenta la empresa WANUCHATA SRL se caracteriza por tener como materia prima Microorganismos de montaña por que cuenta con bastantes organismos benéficos para mejorar la calidad y salud de la planta.

Consumidor: La empresa tiene como segmento de mercado a los agricultores que cuentan con suelos cansados que impiden su buena producción.

Satisfacción de necesidades o deseos: El abono orgánico a base de Microorganismo de montaña están destinados a satisfacer la necesidad de fertilizar los suelos cansados de cultivos, para que los cultivos puedan recuperar y mejorar la capacidad de producción.

4.2. CONSUMIDOR

Nuestros consumidores específicos serán todos los agricultores del Municipio de Palos Blancos y Municipios Aledaños.



4.3. MERCADO POTENCIAL

El mercado potencial de WANUCHATA SRL está compuesto por todas aquellas personas propietarias de lotes agrícolas que están iniciando su producción y aún no han enfrentado el problema de tener los suelos cansados, pero que aún futuro lo podrían tener.

4.4. COMPETENCIA

4.4.1. COMPETENCIA DIRECTA.

La empresa WANUCHATA SRL cuenta con una sola competencia directa, debido a que existe un solo punto de venta de abono orgánico “humus de lombriz de 10 kilos” de la empresa El CEIBO, con un precio de 70 bs,



ofreciendo solo a socios, mismo abono se aplica 3 kilos para cada planta, dando su capacidad para 4 a 5 plantas.

Otros abonos orgánicos existentes como el bocashi, compost y otros no son ofrecidos por ninguna empresa en el municipio de Palos Blancos o Municipios aledaños.

4.4.2. COMPETENCIA INDIRECTA.

La empresa WANUCHATA SRL cuenta con baja competencia indirecta, debido a que en el Municipio Palos Blancos solo existen 2 tiendas pequeñas que venden fertilizantes químicos, que no son consumidos en gran cantidad.

4.5. BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA

4.5.1. BARRERAS DE ENTRADA

Barrera legal:

Está compuesta por la formación legal de la empresa para que pueda cumplir los requisitos en el territorio boliviano estos son:

- Apertura de funde empresa.
- Apertura de NIT en Impuestos Nacionales.
- Apertura de Licencia de funcionamiento en el Gobierno Autónomo Municipal Palos Blancos.
- SENASAG

Situación de mercado: la empresa contara con la capacidad productiva para poder competir con el mercado, la diferenciación del producto en tamaño, colorido y durabilidad.

4.5.2. BARRERAS DE SALIDA

Consiste en cerrar y dar de baja a la empresa en todas aquellas instancias que se apertura su registro:

- Cerrar la apertura de funde empresa
- Dar de baja el NIT en Impuestos Nacionales
- Cerrar la licencia de funcionamiento

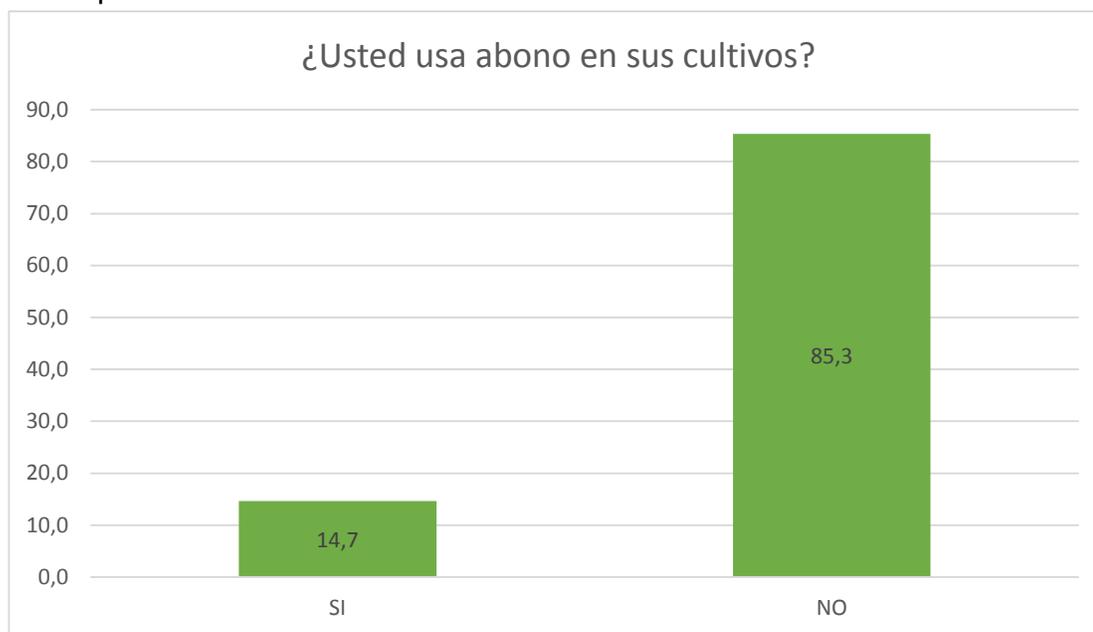
4.6. SEGMENTACION DE MERCADO



El segmento de mercado son todos los propietarios de un terreno agrícola que se dediquen a la producción y tengan suelos cansados en el Municipio de Palos Blancos, con un ingreso económico medio.

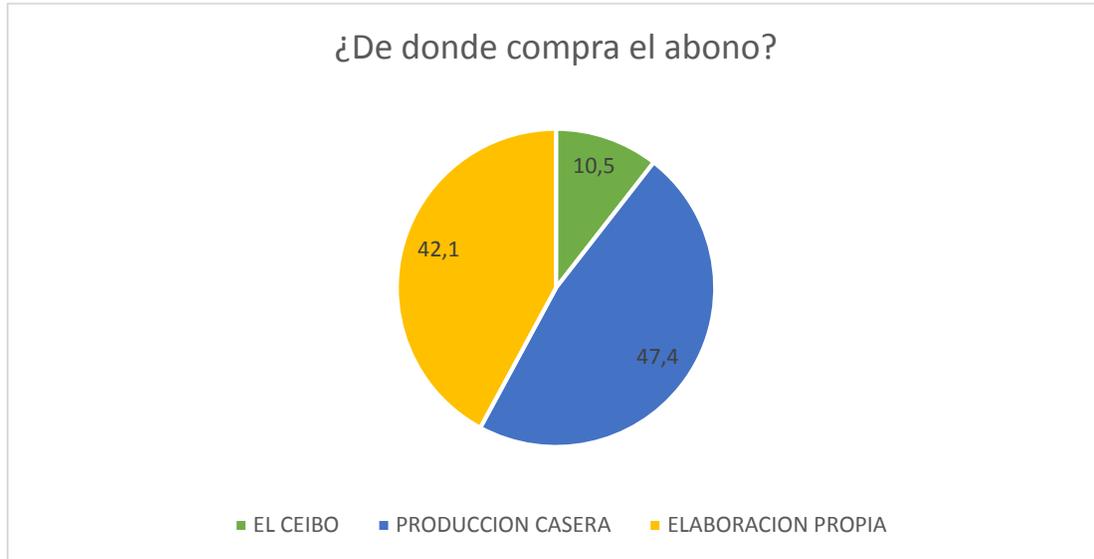
4.7. INVESTIGACION DE MERCADO

Para el estudio de mercado se utilizó el método cuantitativo, mediante la recolección de datos para probar la medición numérica y el análisis estadístico correspondiente.

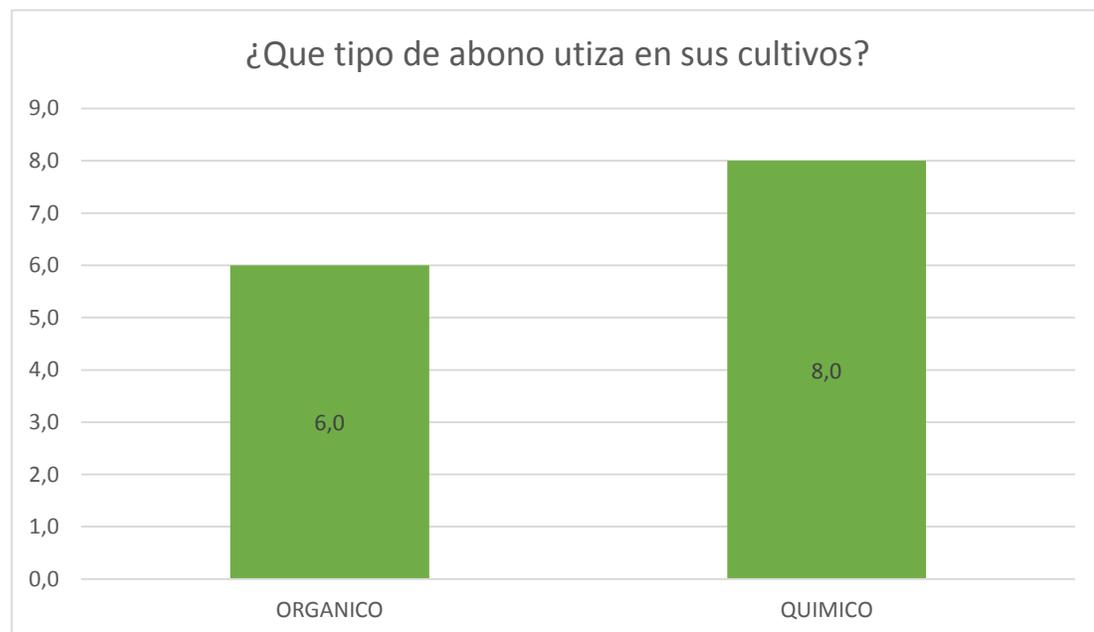




Los agricultores en su mayoría no están acostumbrados al uso de abonos en sus cultivos, por esta razón se pretende demostrar la efectividad del abono para cambiar el modo de pensar sobre el abono a los agricultores.

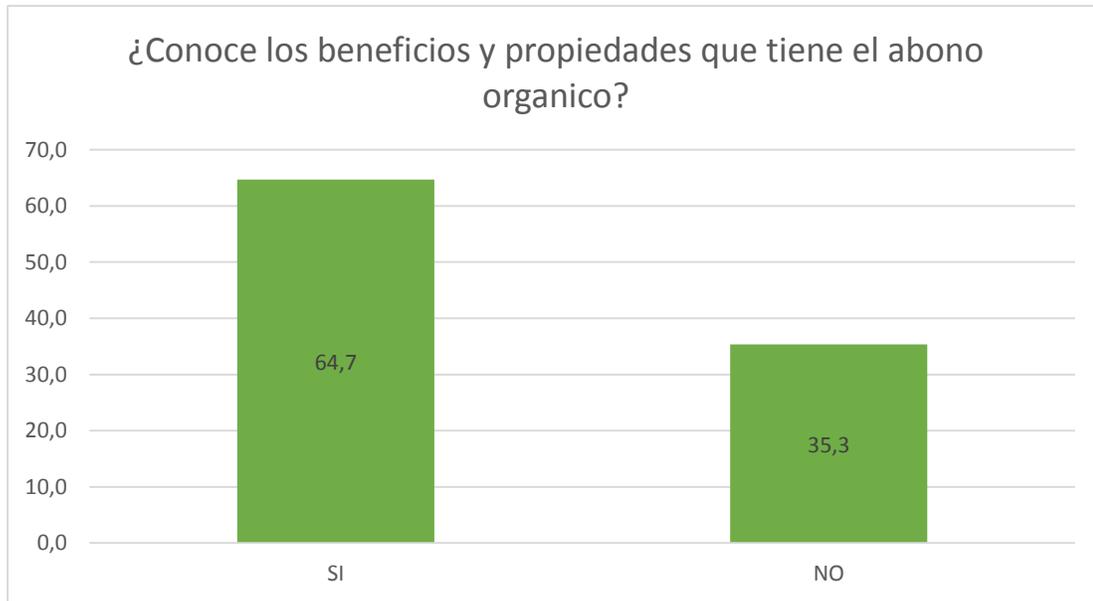


Los agricultores optan por la producción casera que tienen alcance, pero hay otros que prefieren elaborarse ellos mismos, sin embargo, algunos no cuentan con ese tiempo para elaborarse es por el cual prefieren comprar.

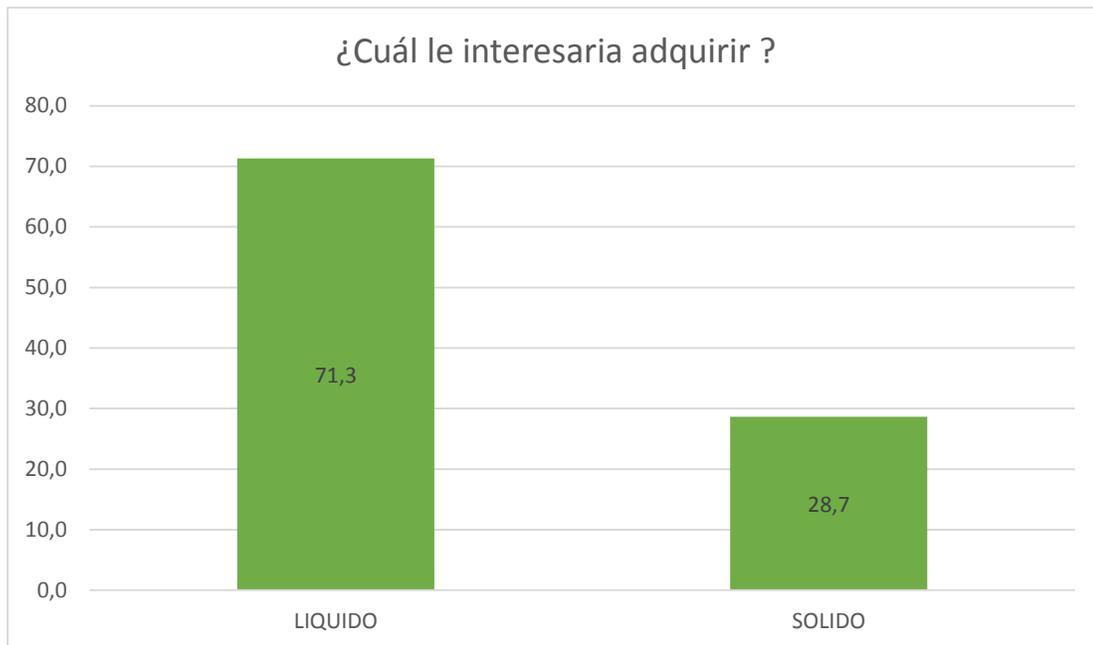




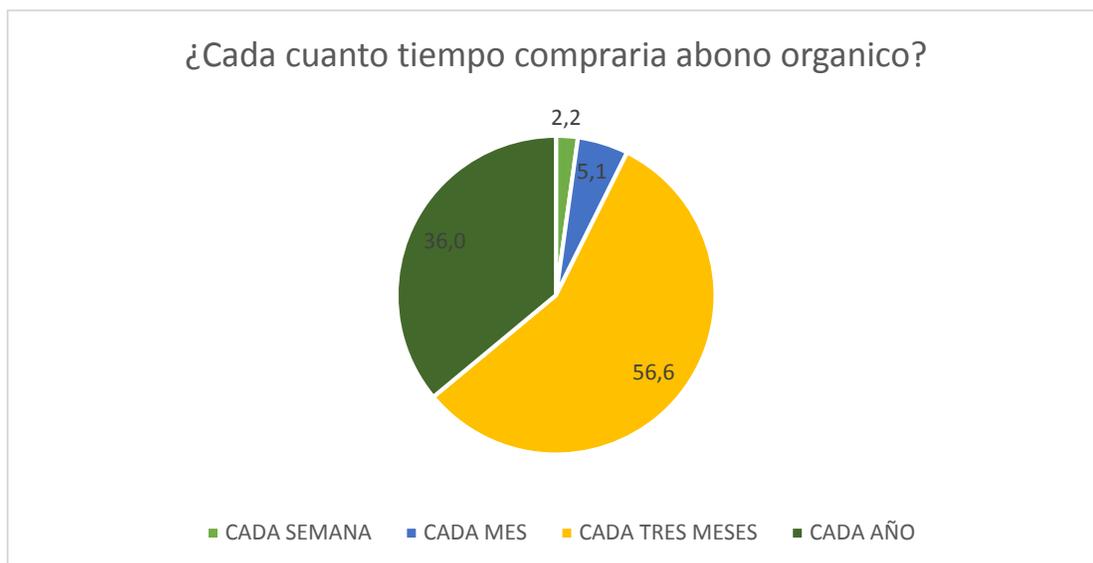
El tipo de abono que los agricultores en su mayoría están acostumbrados a utilizar es el abono químico, por la facilidad de obtención del producto, sin embargo, hay quienes todavía utilizan abono orgánico.



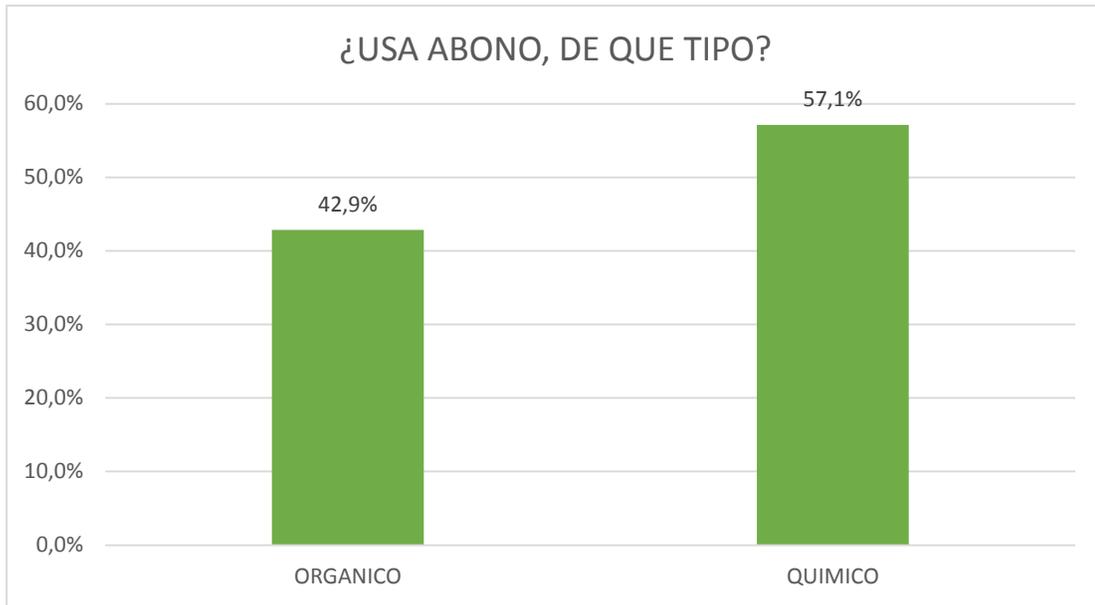
Un 64% de los agricultores conocen los beneficios que tiene un abono orgánico, pero los agricultores que no tienen conocimiento sobre las ventajas de este tipo de abono están dispuestos a conocer esas ventajas, se pretende demostrar la efectividad del producto.



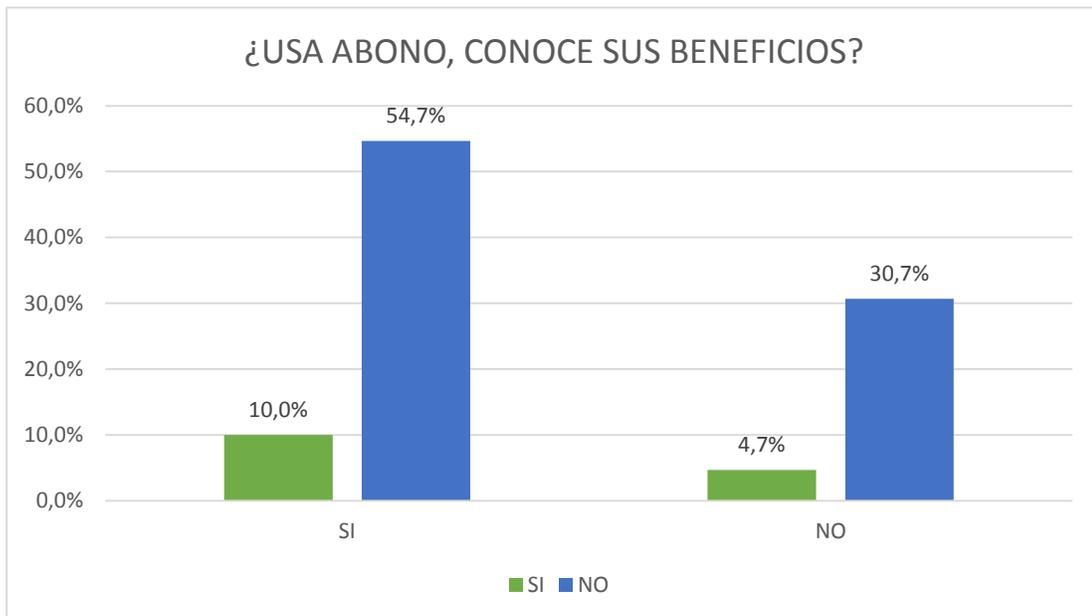
Un 71% de los agricultores están interesados en adquirir el abono en líquido por la más fácil aplicación y absorción que este tiene, pero se puede notar en el gráfico que algunos agricultores aun utilizan el abono solido por la costumbre que tienen.



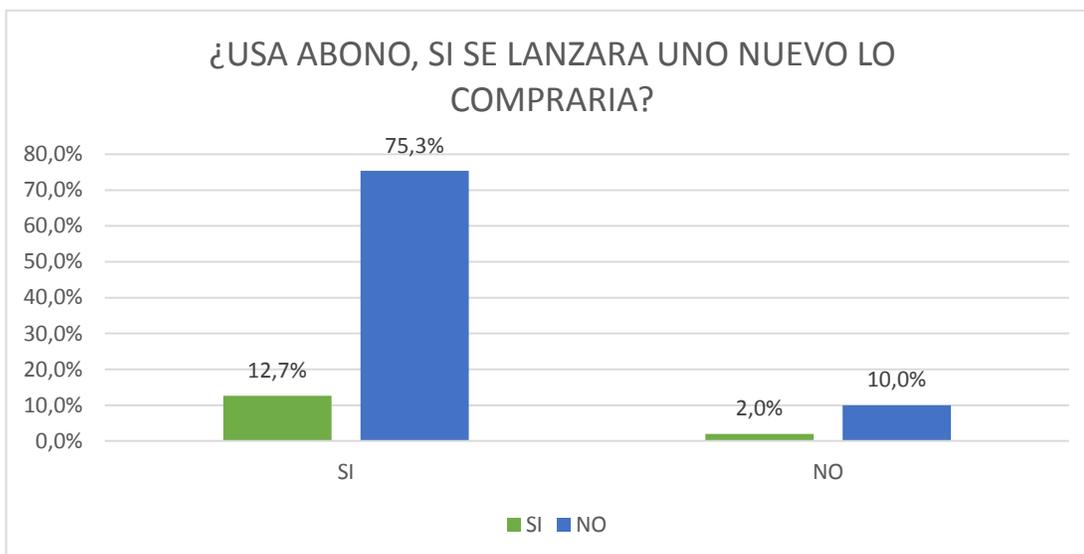
Los agricultores están acostumbrados al uso trimestral del abono orgánico, mencionan que es el tiempo exacto para una fertilización más efectiva en sus cultivos, pero hay quienes prefieren usar solo una vez al año.



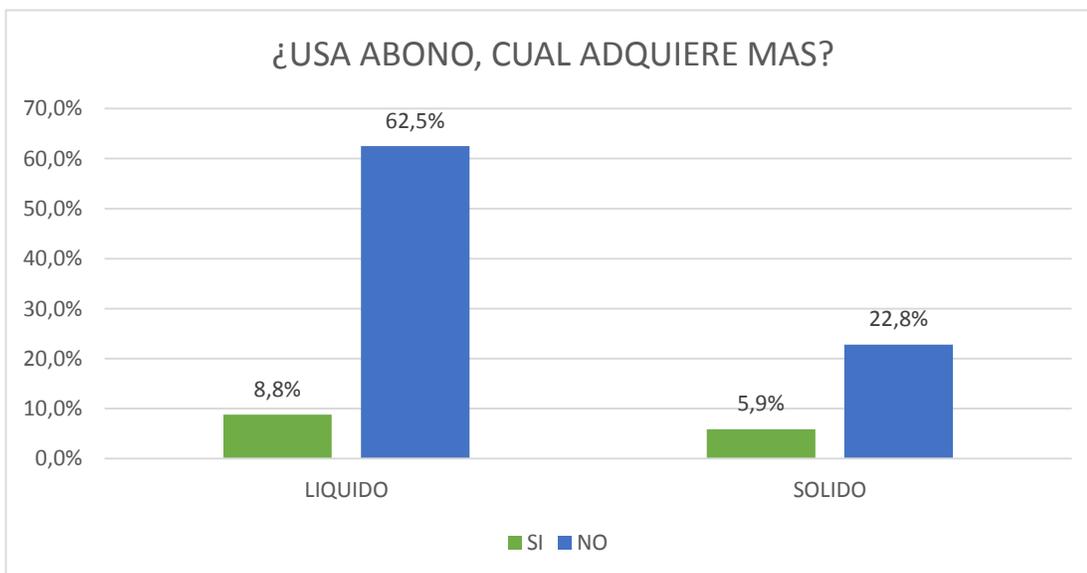
Los agricultores están acostumbrados al uso de abono químico, pero hay quienes optan aun por el abono orgánico.



De los agricultores que usan abono el 10% tiene el conocimiento de los beneficios que tiene el abono orgánico para las plantas y solo el 4% no sabe de los beneficios, pero de aquellos agricultores no usan abono en sus cultivos el 54% de ellos están dispuestos a conocer los beneficios para en un futuro poder utilizar y el 30% no quiere saber del beneficio ni del uso.



Un 12% de aquellos agricultores que usan abono, comprarían el tipo de abono a base de microorganismos de montaña y solo un 2% no lo haría, sin embargo, de los agricultores que no usan abono, se puede observar que el 75% estaría dispuesto a probar y comprar el producto para sus plantas y el resto no lo haría.



De los agricultores que usan abonos un 8% prefiere los abono en líquido y el resto lo prefiere en sólido, y de los agricultores que no están acostumbrados al uso de abono el 62% quisiera usar en estado líquido y los demás quizá en sólido



4.8. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta, para conocer las necesidades y expectativas de los clientes finales y determinar la introducción de los productos en los mercados.

4.9. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA

- **Marco de muestreo.** - Para determinar el marco de muestreo a estudiar se hizo uso de datos proporcionado por los registros estadísticos históricos (información secundaria).

CUADRO N°2 CENSO DE PALOS

MUNICIPIO	CENSO 2012		
	TOTAL	URBANA	RURAL
Palos Blancos	24.636	5.478	19.158

Fuente: Elaboración propia según censo 2012

- **Universo.** - El universo de la empresa WANUCHATA SRL está conformado por 19158 Habitantes rurales donde el 57 % comprende entre 15 y 59 años dando como resultado N= 9.609

El total de población del municipio Palos Blancos es de 24.636 habitantes.

Para el estudio de mercado se encuestó (según la fórmula que está en anexos) un total de 376 personas.

4.10. POTENCIAL DE VENTAS

A través de la investigación de mercado se ha hallado que las ventas potenciales de nuestro producto son determinadas de la siguiente manera: de acuerdo al total de habitantes según al censo 2012, el Municipio de Palos Blancos tiene 19.158 habitantes rurales, según la estadística del INE las personas que comprenden entre los 15 y 59 años son los 57 % (10.920 personas).

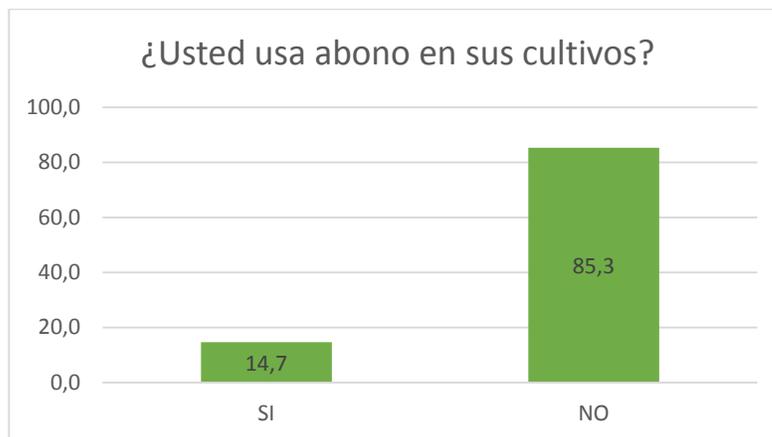
De 10.920 habitantes el 85% (9609 personas) están dispuestas a comprar abono orgánico a base microorganismos de montaña según los resultados de la encuesta (como se detalla en anexos).

4.10.1. MERCADO POTENCIAL



- ✓ **Segmento de mercado:** productores agrícolas.
- ✓ **Geográfica:** Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños.
- ✓ **Edades:** 15 – 59 años
- ✓ **Nivel socio económico:** medio

4.10.2. MERCADO EFECTIVO



Fuente: Elaboración propia

La empresa WANUCHATA SRL al iniciar el negocio solo quiere captar un nicho de 21% (2.017 personas) de ese mercado, es decir clientes, especificando que cada cliente tiene como mínimo 1 hectárea de cultivo y necesita un promedio de 10 botellas de abono en líquido.

4.10.3. DETERMINACION DEL CRECIMIENTO ANUAL DE LAS VENTAS

Considerando la proyección de la economía del País y capacidad de producción en una reunión se concuerda en que las ventas crecerán de la siguiente manera:

CUADRO N°3 CRECIMIENTO ANUAL

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-------	-------	-------	-------	-------



0%	3%	4%	5%	6%
----	----	----	----	----

Fuente: Elaboración propia

4.11. CLIENTE OBJETIVO

Las personas más propensas a comprar nuestros productos son los agricultores de entre 15-59 años edad con ingreso medio.

4.12. COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Las personas que compran nuestro producto son aquellos propietarios de lotes agrícolas que quisieran mejorar su producción, ya que existe la necesidad de parte de los agricultores con suelos cansados de adquirir nuestro producto como parte de un mejoramiento a su producción, este producto se compra directamente de la empresa WANUCHATA SRL.

- Influencia externa

CUADRO N°4 INFLUENCIAS EXTERNAS SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA

Influencias externas sobre el comportamiento de compra	
Variables	Influencias
Culturales	En Bolivia se cuenta con suelos bastante fértiles por esta razón los productores no tienen la costumbre de usar constante los fertilizantes.
Económicas	La economía afecta a la empresa WANUCHATA a través de: desastres naturales y la inflación <ul style="list-style-type: none"> • En caso de existir desastres naturales los agricultores ya no podrán vender su producción motivo por el cual disminuirá la demanda de nuestros productos. • La inflación afecta, ya que se disminuye el poder adquisitivo de nuestros clientes es posible que baje el nivel de ventas de nuestros productos.
Político/Legal	El aspecto político-legal es un factor importante esto se puede ver en la legalización de la empresa de manera formal. Lo político también afecta pues se pueden tener leyes y normas que reglamenten el funcionamiento de la empresa.



Sociales	<p>Los agricultores cuando escuchan hablar de fertilizantes orgánicos piensan que son a precios difíciles de adquirir en esta región.</p> <p>Los agricultores cuando escuchan hablar de los abonos orgánicos que existen piensan que no son realmente el 100% orgánico como se menciona</p>
Tecnológicas	<p>La tecnología es un factor importante pues afecta de manera positiva y negativa a la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none">• De manera positiva en dos aspectos: en el área de administración específicamente en el uso de programas que mejoraran el manejo y almacenamiento de los clientes.• El segundo es en el área de producción mediante la adquisición de maquinarias.

Fuente: Elaboración propia, según datos del PDM Palos Blancos 2012

- Influencia interna

a. Valores:

Responsabilidad

La empresa WANUCHATA busca que los agricultores tengan un producto de calidad, para esto se requiere responsabilidad en la elaboración de los fertilizantes.

Compromiso

Para la empresa es importante el valor que tiene el prometer algo o dar su palabra.

El optimismo:

Es importante en la empresa para vivir día a día con entusiasmo, buscando el lado bueno de las cosas a pesar de los golpes que situaciones negativas que está pasando la empresa.

4.13. ENFOQUE DE DECISIÓN DE COMPRA

El proceso de decisión de compra está compuesto por las siguientes etapas secuenciales:

a) Reconocimiento de la necesidad:



El cliente no encuentra en el mercado actual abonos orgánicos que tengan como respaldo una empresa sólida y de producción a gran escala que garantice un producto de calidad en óptimas condiciones.

b) Búsqueda de información:

Se busca información, acerca de la eficiencia en el efecto de los abonos orgánicos, como también la durabilidad, el precio y la fácil aplicación.

c) Evaluación de alternativas:

Teniendo que decidir el cliente sobre el abono orgánico que compara, después de haber recopilado toda la información sobre la durabilidad, eficiencia en su efecto, el precio y la fácil aplicación comienza a evaluar entre alternativas que tiene. Para el cliente lo más importante es la eficiencia en el efecto del abono orgánico.

d) Decisión de compra:

Decide el cliente por la eficiencia en el efecto del abono orgánico.

e) Conducta posterior a la compra:

Satisfacción de compra de parte del consumidor, conducta que influye consecuentemente, lo que significa una alta probabilidad de consumo próximo.

4.14. OBJETIVO DE MARKETING

Los objetivos de marketing de la empresa WANUCHATA SRL. Son los siguientes:

• **Cualitativos**

- Posicionarse en la mente de las personas
- Llegar a la mente de las personas como una empresa productora de abonos orgánicos con alto estándares de calidad
- Posicionarnos en el mercado
- Llegar a ser una de las empresas más reconocidas en la producción de abonos orgánicos del Municipio de Palos Blancos

• **Cuantitativos**

- Ingresar al mercado con un estimado de 398.544 botellas de 5 litros de abono líquido en el primer año

4.15. ESTRATEGIA DE MARKETING

4.15.1. PRODUCTO

a) Descripción del producto

CUADRO N°5 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Marca	"WANUCHATA"	
Eslogan	Si los compraste, lo natural ya aprovechaste...!!!	
Logotipo		
DESCRIPCIÓN		
Producto	Propiedades físicas	Propiedades del microorganismo de montaña
 Abono líquido	Nombre: Bidón apilable, tapas con precinto. Capacidad: 5 litros Color: Blanco Medida: Alto: 37 cm, Ancho 23 cm x 16 cm, Diámetro de boca: 3 cm. Producto: Abono líquido, de color café oscuro. Con la etiqueta correspondiente y su modo de uso.	Los microorganismos de montaña son: hongos, bacterias, micorrizas, levaduras y otros organismos benéficos, contienen un promedio de 80 especies de microorganismos de unos 10 géneros, que pertenecen a cuatro grupos: Bacterias foto tróficas. -Usan luz solar y el calor del suelo para transformar las secreciones de las raíces, materia orgánica y los gases nocivos que en ocasiones son los encargados de generar malos olores en sustancias que favorecen el desarrollo de las plantas.



		<p>Bacterias ácido lácticas Eliminan microorganismos que son dañinos para las plantas. Aceleran la descomposición de la materia orgánica para que la aprovechen los cultivos.</p> <p>Levaduras. -Producen unas sustancias llamadas hormonas y enzimas, que ayudan a reproducir las células y estimulan el crecimiento de las raíces del cultivo.</p> <p>Actinomycetos. -Hongos benéficos que controlan hongos y bacterias patógenas (causantes de enfermedades), mejoran la productividad, promueven el desarrollo de nuevos brotes, la floración y las hacen menos susceptibles a insectos y enfermedades, el uso de los microorganismos de montaña, son muchos.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia, según Datos del Rancho Vía Orgánica por José Antonio Monjarás Castillejos. Link <http://viaorganica.org>

b) Variables que determinan la calidad **Calidad basada en el producto**

El abono orgánico a base de microorganismo de montaña es eficiente porque contiene por sus siguientes funciones:

- Descomponen la materia orgánica
- Compiten con micro organismos dañinos
- Reciclan nutrientes para las plantas
- Pone nitrógeno al suelo (es un nutriente importante que acelera el crecimiento de las plantas y aumenta el tamaño del fruto)
- Eliminan sustancias toxicas

Calidad basada en el proceso

La producción de abono orgánico estará bajo un control permanente que se apoyará en un proceso de mejora continua a través de la medición de la calidad, prevención de errores, mediante un personal profesionalmente capacitado y con experiencia.

Calidad basada en el valor

La producción de abono orgánico tendrá un elemento diferenciador, su efecto será eficiente porque contará con base de microorganismos de montaña, además se ofrecerá en presentaciones de líquido.

Calidad basada en el consumidor

La percepción de los consumidores respecto al producto en cuanto a la satisfacción de sus necesidades y deseos será el punto de referencia para evaluar la calidad de nuestros productos.

c) Delineación

CUADRO N°6 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

<p>Etiqueta</p>	<p>Nuestros productos tendrán presentaciones, donde se dará a conocer la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingredientes ✓ Fecha de elaboración ✓ Modo de aplicación ✓ Advertencia para la buena conservación del producto ✓ Fecha de vencimiento ✓ Logotipo de la empresa 	
<p>Envase</p>		
<p>Plazos de entrega</p>	<p>Los plazos de entrega serán de acuerdo a la capacidad de producción de la empresa</p>	

Garantía del producto	La garantía del producto está certificada por SENASAG	
Servicio post-venta	Corresponde con la estrategia del producto, ya que tiene un seguimiento de apoyo técnico	

Fuente: Elaboración propia

d) Estrategias del producto

- ✓ La empresa WANUCHATA ofrece también una nueva presentación, abono en estado líquido.
- ✓ Novedosa presentación, etiqueta (con fecha de vencimiento, modo de aplicación e información relevante).
- ✓ Diversificación de los productos, innovación respecto a las presentaciones.

4.15.2. PRECIO

a) Definición preliminar en función a los precios de la competencia a continuación se da a conocer el precio

CUADRO N°7 PRECIOS DE LA COMPETENCIA

Precios de la competencia			
Empresa	Productos	Peso	Precio
Ceibo	Abono orgánico humus	10 kilos	100 Bs
Total			100 Bs

Fuente: Elaboración propia, según la entrevista a la ing. Soledad Condori

Los precios de introducción serán determinados tomando como referencia los precios de la competencia, con el incremento de cierto porcentaje debido al factor de diferenciación, ya que son abonos elaborados a base de micro organismos de montaña.

CUADRO N°8 PRECIOS DE LOS ABONOS



Abono orgánico WANUCHATA	Ceibo abono orgánico "humus"	Abono orgánico WANUCHATA
	Precio por una bolsa de 10 kilos	Precio por una botella de 5 litros
Abono sólido y líquido	Bs. 100	Bs. 40
TOTAL		BS. 40

Fuente: Elaboración propia, según la entrevista ala ing. Soledad Condori

b) Estrategia de precio

- ✓ Fijar los precios bajos desde el principio del lanzamiento del producto, con el fin de captar más clientes.
- ✓ Fijar precios psicológicos para el producto, cuando en lugar de establecer un precio redondo como el de bs.100 establecemos uno menor, como Bs.99,99
- ✓ Descuentos por compras de cantidades significativas, como se detalla en la siguiente tabla:

CUADRO N°9 DESCUENTOS

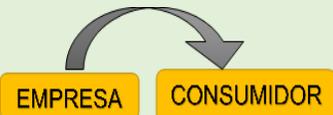
Rango de descuentos			
Unidades			Porcentaje
40	A	50	3%
70	A	80	5%

Fuente: Elaboración propia

4.15.3. PLAZA O DISTRIBUCIÓN

CUADRO N°10 DISTRIBUCION



Identificación	Justificación	
Canales 	La empresa cuenta con un solo canal de distribución que es la venta al menudeo.	Tiene como objeto llegar a nuestro segmento de mercado específico.
Cobertura	Nuestra cobertura de distribución estará enfocada para agricultores del Municipio de Palos Blancos.	De acuerdo a la segmentación de mercado.
Producto	La empresa contará con un abono orgánico a base de microorganismos de montaña con las más estrictas normas de calidad.	Para tener una ventaja competitiva en el mercado.
Transporte	No aplica a la estrategia de la empresa.	
Logística	Estará comprendida por una administración oportuna para llegar al cliente con las presentaciones de productos con botellas de 5 litros, en las más óptimas condiciones mismas que será vendido de forma directa.	Para un aprovisionamiento cómodo y de fácil aplicación.

Fuente: Elaboración propia

- Detalle de distribución al menudeo

Coordenadas de los puntos de venta	Dirección: Frente a la Unidad Educativa Palos Blancos "A" ex pizzería café cultural	
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		
Mobiliario	2 vitrinas	2.900
	1 escritorio	120
	3 bancas	750
	1 silla	90
	10 embalajes	2.500



Equipos de computación	1 equipo de computación	7.000
Central telefónica	Celular corporativo	700
Letreros	1 letrero	500
Banner	1 banner informativo	500
TOTAL		15.060 Bs.

Fuente: Elaboración propia, según datos de carpintería Aguilar

- **Estrategias de distribución**

- ✓ Venta de manera totalmente exclusiva, el producto se venderá en un único punto de venta.

4.15.4. PROMOCIÓN

➤ **Promoción**

Participación en diversas ferias de agricultura que se presenten en el Municipio de Palos Blancos.

CUADRO N°11 EXPO FERIAS

FERIAS	LUGAR	FECHAS
Feria expo norte	Caranavi	15 y 17 de noviembre
Exposición y venta de productos orgánicos	Palos Blancos	27 y 28 de septiembre
Día nacional de protección de cítricos	Palos Blancos	30 de junio
Feria agroecológica	Palos Blancos	28 de febrero
Aniversario del Municipio	Palos Blancos	7 de febrero

Fuente: Elaboración propia, según la página de Facebook del Municipio de Palos Blancos

CUADRO N°12 COSTO DE LAS EXPO FERIAS

Presupuesto			
	Tipo	Cantidad	Precio (Bs)
Material:	Banner	1	200
	Afiches	100	100



Indumentaria:	Poleras	2	140
Gastos para refrigerio	Sándwich con revuelto de carne	4	20
	Refrescos	2	4
Gafete	Identificación	2	20
Alquiler de carpas montables		1	50
TOTAL			534 Bs

Fuente: Elaboración propia

- ✓ Participación en las asambleas de los agricultores, misma que reúne a todas las centrales del Municipio, se pretende seleccionar un representante de cada central, a quienes se les regalara el bidón de 5 litros de abono en líquido de microorganismos de montaña para probar en un determinado cultivo, de esta forma se demostrara ala mayor cantidad de agricultores que nuestro producto es eficiente.

CUADRO N°13 MATERIAL PRECIO

Presupuesto			
	Tipo	Cantidad	Precio
Material:	Abono liquido	1	40
TOTAL			40 Bs

Fuente: Elaboración propia

- **Publicidad**
a) **Definición de los medios**

CUADRO N°14 MEDIOS DE DIFUSION PARA PUBLICIDAD

Tipo de medio	Alcance del medio	Tiempo	Costo	Total
Radio tropical 87.9 FM	Llega a 6 provincias del norte La Paz	6 meses	300	1.800 Bs



Radio comunitario 99.9 FM	Llega a 8 provincias del norte La Paz	6 meses	350	2.100 Bs
Redes sociales:	Cobertura:			
Facebook	Nacional e internacional	Permanente	Ninguno	Ninguno
Total				3.900 Bs

Fuente: Elaboración propia, según datos de la radio tropical y radio comunitaria

b) Definición de los mensajes e ideas fuerza

CUADRO N°15 ARGUMENTO DE VENTA

Argumentos de venta	
Mensaje	Idea Fuerza
<p>3. Dar a conocer que la empresa WANUCHATA ofrece abono orgánico a base de micro organismos de montaña en estado líquido dirigida a todos los agricultores del Municipio de Palos Blancos.</p> <p>4. Dar a conocer que el producto es 100% natural y cuenta con múltiples beneficios para los suelos, los micro organismos de montaña compiten con micro organismos que dañan las plantas, reciclan nutrientes, fijan nitrógeno para el suelo y sobre todo reduce las sustancias tóxicas que tienen los suelos.</p>	<p>El abono orgánico a base de microorganismo de montaña es muy eficiente para el rendimiento de las plantas porque contiene por sus siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descomponen la materia orgánica • Compiten con micro organismos dañinos • Reciclan nutrientes para las plantas • Pone nitrógeno al suelo (es un nutriente importante que acelera el crecimiento de las plantas y aumenta el tamaño de los frutos) • Eliminan sustancias tóxicas

Fuente: Elaboración propia, según datos del CEIBO

c) Determinación del diseño de medios con su correspondiente cuantificación de costos

CUADRO N°16 DISEÑO DE PUBLICIDAD

DISEÑO	MEDIO	COSTO
Elaboración de jingle en radio	RADIO TROPICAL	0



	RADIO COMUNITARIA	250
	REDES SOCIALES (FACEBOOK)	
TOTAL		250 Bs

Fuente: Elaboración propia

d) Sistema de evaluación de resultados

CUADRO N°17 SISTEMA DE EVALUACION DE RESULTADOS

Tipo de medios	Evaluación del alcance del medio	Evaluación de la cantidad de nuevos contactos
RADIO	A más de 8 provincias del norte La Paz	Incrementar un 10% de clientes nuevos en los primeros 6 meses de haber lanzado la cuña radial.

Fuente: Elaboración propia, según datos de la radio tropical y radio comunitaria

➤ Relaciones públicas

a) Material audiovisual

CUADRO N°18 MATERIAL AUDIOVISUAL

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	PRODUCTOS	CLIENTES
<p>WANUCHATA es una empresa creada para satisfacer las necesidades de los agricultores en mejorar el rendimiento de sus cultivos, a través del abono orgánico a base de microorganismos de montaña.</p>	<p>Nuestros productos están elaborados en base a la producción de abono orgánico en dos estados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Líquido 	<p>Todos los propietarios de un lote agrícola que se dediquen a la producción y tengan suelos cansados en el Municipio de Palos Blancos, con un ingreso económico medio a alto.</p>

La imagen de la empresa será conocida con el apoyo de los siguientes materiales.

- ✓ Presentación de video
- ✓ Trípticos

Fuente: Elaboración propia

b) Definición de tácticas

CUADRO N°19 DEFINICION DE TACTICAS

PUBLICIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Radio ✓ Redes sociales 	
CREACIÓN DE NOTICIAS	A través del uso de los medios de comunicación, dar a conocer al Municipio de Palos Blancos los beneficios y las cualidades nutritivas del abono orgánico a base de microorganismos de montaña como una noticia positiva para el mejor rendimiento en sus cultivos.	
EXPOSICIONES, ASAMBLEAS	Presentación en las diversas ferias de agricultura y asambleas de los agricultores que se presenten en el Municipio de Palos Blancos	
<p>El objetivo de la utilización de estas tácticas es lograr crear una imagen de la empresa ante el Municipio fijada en el segmento de mercado y aumentar las ventas de forma inmediata.</p>		

Fuente: Elaboración propia

c) Detalles de presupuesto

CUADRO N°20 DETALLES DE PRESUPUESTO

Presupuesto			
	Unidad	Precio	Total
Material audio visual	1	Elaboración propia	0
-Trípticos	100	5	500



Total		500 Bs
-------	--	--------

Fuente: Elaboración propia

d) Sistema de evaluación de resultados

CUADRO N°21 SISTEMA DE EVALUACION DE RESULTADOS

Tipo de medios	Evaluación de la cantidad	Número de contactos nuevos
Material audio visual Participación en asambleas	✓ Presencia de aproximadamente 1.500 agricultores del Municipio de Palos Blancos.	✓ Se espera tener 500 clientes nuevos ✓ Tomando en cuenta que la asistencia será superior a las 1.500 personas.
Evaluación del personal	✓ 1 personas encargadas de repartir los trípticos.	Llegar a un 70 % de los participantes con el apoyo técnico.

Fuente: Elaboración propia

4.16. DETALLE CONSOLIDADO POR ACTIVIDADES

CUADRO N°22 DETALLES DE LOS GASTOS

ITEM	Costo (Bs)
Promoción	634 Bs
Publicidad	4.150 Bs
Relaciones Públicas	500 Bs
Total mensual	5.284 Bs

Fuente: Elaboración propia



4.17. ESTRATEGIAS DE INGRESO

Como estrategia la empresa WANUCHATA SRL en la parte del producto ofrece nuevas presentaciones de abono que es el de estado líquido acompañada de una novedosa presentación en su etiqueta (con fecha de vencimiento, modo de aplicación e información relevante). Como se vio en el cuadro n°9

La empresa diversificara sus productos e innovación con respecto a las presentaciones

En la parte de precios se Fijará los precios bajos y psicológicos desde el principio del lanzamiento del producto, con el fin de captar más clientes.

En la publicidad creación de página en las redes sociales y la difusión del jingle publicitario para dar a conocer los productos a nuevos clientes.

4.18. ESTRATEGIAS A LO LARGO DE LA VIDA DEL PRODUCTO

La empresa WANUCHATA participara en 5 ferias de agricultura que se presentan 4 en el Municipio de Palos Blancos y 1 en Caranavi. Tal como muestra el cuadro n°13

También se presentará en las asambleas de los agricultores, misma que reúne a todas las centrales del Municipio.

Para esto se Preparará un material audio visual en donde muestre toda la información necesaria para que los clientes puedan informarse.

5. PLAN DE OPERACIONES

5.1. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO



➤ CARACTERÍSTICAS:

Nombre: Bidón apilable, tapas con precinto.

Capacidad: 5 litros

Color: Blanco

Medida: Alto: 37 cm, Ancho 23 cm x 16 cm, Diámetro de boca: 3 cm.

Producto: Abono líquido, de color café oscuro.

Con la etiqueta correspondiente y su modo de uso.

Propiedades Físicas del abono orgánico en líquido a base de microorganismos de montaña:

Descomponen la materia orgánica. Compiten con los microorganismos dañinos. Reciclan los nutrientes para las plantas. Fijan el nitrógeno en el suelo. Degradan las sustancias tóxicas (pesticidas). Producen sustancias y componentes naturales que mejoran la textura del suelo.

En un suelo degradado debido al abuso de agroquímicos, la actividad de los microorganismos es casi ausente mientras que, en un suelo fértil, la fauna y la flora microbiana presentes son las encargadas de regular los procesos de intercambio entre el suelo y las plantas. Las bondades de los microorganismos pueden ser aprovechadas, bajo el enfoque de la agricultura ecológica, para dinamizar el proceso de transición de los suelos degradados hasta conseguir la restauración del equilibrio biológico del suelo.

El uso de la tecnología de microorganismos para la agricultura fue desarrollado en los años 80 por un japonés, el Dr. Teruo Higa y fue ganando popularidad a través de los productos comerciales elaborados

en laboratorios y conocidos como EM (Microorganismos Eficaz). Por otro lado, se desarrolló una tecnología para reproducir los microorganismos que viven naturalmente en nuestros bosques. Estos microorganismos son llamados

comúnmente “Microorganismos de Montaña” o MM casera fácil de implementar y de bajo

costo Muchos de estos MM cumplen roles benéficos en los procesos biológicos de los suelos y agro ecosistemas, y pueden ser encontrados en la capa superficial y orgánica de todo suelo de un ecosistema natural donde no haya habido intervención depredadora del hombre.

Los MM contienen un promedio de 80 especies de microorganismos de unos 10 géneros, que pertenecen básicamente a cuatro grupos:

Bacterias fotosintéticas: que utilizan la energía solar en forma de luz y calor, y sustancias producidas por las raíces, para sintetizar vitaminas y nutrientes. Cuando se establecen en el suelo, producen también un aumento en las poblaciones de otros microorganismos eficaces, como los fijadores de nitrógeno, los actinomicetos y las micorrizas (hongos).



Actinomicetos: hongos benéficos que controlan hongos y bacterias patógenas (causantes de enfermedades), y que dan a las plantas mayor resistencia frente a estos a través del contacto con patógenos debilitados.



Bacterias productoras de ácido láctico: el ácido láctico posee la propiedad de controlar la población de algunos microorganismos, como el hongo *Fusarium*. Además, mediante la fermentación de materia orgánica, elaboran nutrientes para las plantas.

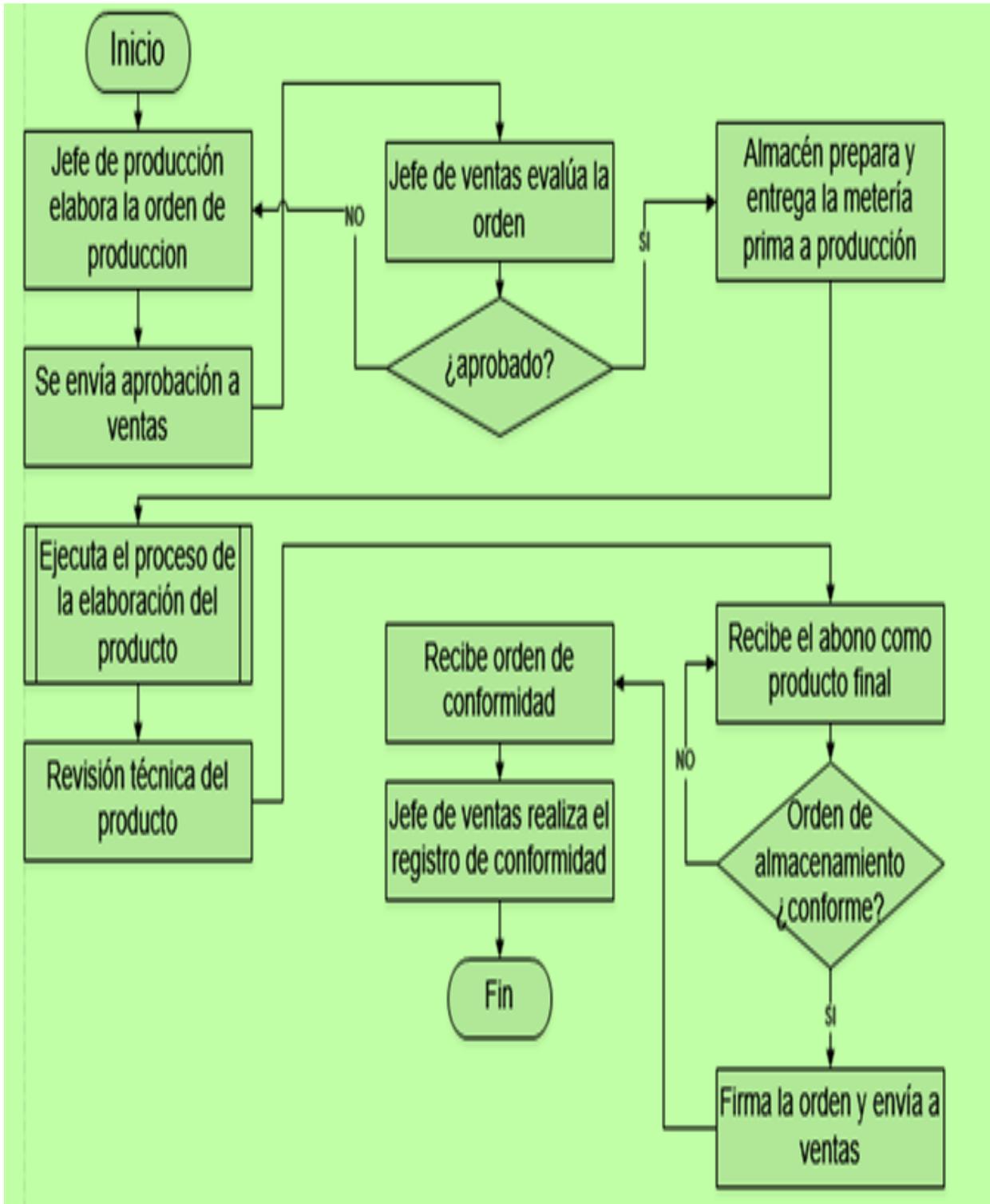


Levaduras: bacterias que utilizan sustancias que producen las raíces de las plantas y otros materiales orgánicos, para sintetizar vitaminas y activar otros microorganismos del suelo.

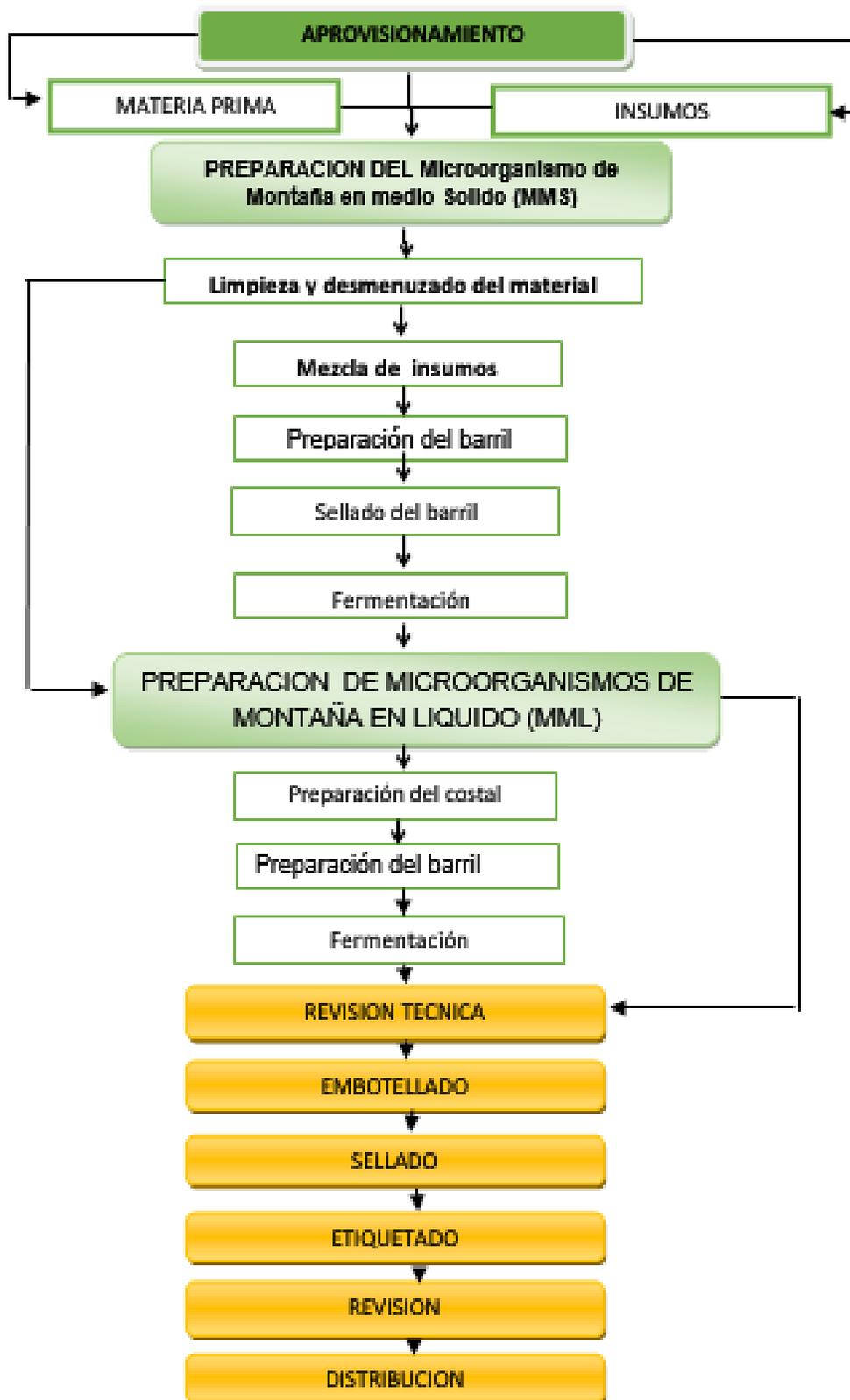
Aplicación del MM líquido en el campo:

- Aplicar semanalmente el MM líquido al suelo o en forma foliar como controlador de enfermedades y plagas y para activar los procesos de transformación del suelo.
- Aplicar con regadera o bomba de mochila limpia, a razón de un litro de MM líquido por 20 litros (se puede aplicar mayores dosis en función de sus pruebas). No es recomendable incorporar MM líquido a la parcela con fuerte insolación, porque los microorganismos son sensibles a altas temperaturas.
- Se usará también MM líquido para la elaborar bocashi, M5, biofertilizante y todo tipo de abonos orgánicos.

➤ DIAGRAMA DE FLUJO



5.2. PROCESO DE PRODUCCION





a. COMPRA DE LA MATERIA PRIMA

Para elaborar abono en sólido y posteriormente en líquido se debe tener a disposición la materia prima e insumos que son los siguientes:

Para 1 turril de cinco quintales de MM en medio sólido que son 500 libras se necesita los siguientes:

CUADRO N°23 MATERIA PRIMA

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Microorganismos de montaña (MM)	Quintales	3
azúcar para melaza	Kilos	5
Afrecho	Quintales	2
Agua	Litros	20

Fuente: Elaboración propia según la página WEB:
<http://www.centa.gob.sv/sidia/inicio.html> (PROPA oriente)

Para un turril de 180 litros de mm en medio líquido se necesita lo siguiente:

CUADRO N°24 INSUMOS

Para 180 litros de mm en medio líquido

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Azúcar	Kilos	5
Ceniza	Kilos	5
mm sólido	Libras	12
agua de manantial	Litros	180
botellas de 5 litros	Unidades	36
Saco de manta	Unidad	1



Fuente: elaboración propia según la Página WEB:
<http://www.centa.gob.sv/sidia/inicio.html> (PROPA oriente)

b. PREPARACION DEL MM SOLIDO

1. Limpieza y desmenuzando del material.

Eliminar piedras y palos gruesos. Desmenuzar todo el material manualmente o utilizando un mazo.

2. Mezcla de insumos.

- Agregar 2 quintales de afrecho a los microorganismos de montaña, mezclando con una pala. Repetir 2 a 3 veces el volteo hasta conseguir una mezcla uniforme.
- Diluir azúcar con agua.
- Agregar agua azucarada a la mezcla. (Colocar el agua azucarada en una regadera o perforar un recipiente de lata, que permita humedecer la mezcla uniformemente).

La humedad se determina realizando la “prueba del puño”, que consiste en tomar un puñado de material, al oprimirlo con la mano debe formar una bolita sin escurrir agua, al tocarla con el dedo debe desmoronarse con facilidad.

3. Preparación del barril

- Colocar la mezcla dentro del barril.
- Hacer capas de 15 centímetros, y con un mazo de madera, apelmazar dentro del barril hasta compactar bien cada capa. Al terminar de llenar el barril debe dejarse un espacio vacío de unos 10 centímetros entre la tapadera y el material compactado.

4. Sellado del barril

- Cerrar y sellar con aro metálico, hule o plástico el barril.

5. Fermentación

- Dejar en reposo por 15 a 20 días, en un lugar fresco y sombreado para favorecer su reproducción y luego utilizarlos.

✓ Microorganismo de montaña solido

- Al destapar el barril se siente un olor agradable a fermentado y la coloración del MMS debe ser café claro.

c. PREPARACION DE MICROORGANISMOS DE MONTAÑA EN LIQUIDO (MML)

Materiales y equipo, para preparar 180 litros de microorganismos líquidos (MML).

- 12 Libras de microorganismos sólidos



- 1 Galón de melaza (5 kilos de azúcar)
- 180 Litros de agua sin cloro
- 1 Barril plástico de 200 litros de capacidad, con tapadera y cincho metálico.
- Saco de manta.

1. Preparación del costal mms

- Colocar 12 libras de microorganismos sólidos (MMS) dentro de un saco de manta o plástico.

2. Preparación del turril

- Mezclar en 150 litros de agua sin cloro con 1 galón de melaza y remover con una paleta de madera.
- Sumergir el saco con microorganismos sólidos, dentro del barril, como si fuera bolsita de té
- Llenar el barril con agua hasta completar 180 litros.
- Cerrar y sellar el barril; dejarlo en reposo, protegido de la luz, sol y lluvia.

3. Fermentación

- Mantener el turril bajo sombra a los 4 días se desarrollan hongos, a los 8 días bacterias, y a los 15 a 25 días levaduras.
- ✓ **Microorganismos de montaña en medio liquido**

Los MML están listos para aplicar a partir de los 20 días.

d. REVISION TECNICA

El momento listo de aplicación es cuando el agua se vuelve color rojo y olor a chicha fermentada. Esta etapa será revisada y supervisada por el personal técnico de manejo de abonos orgánicos.

e. EMBOTELLADO

Se hace el respectivo llenado de cada una de las botellas

f. SELLADO

Sellamos las tapas de los bidones para su posterior venta

g. ETIQUETADO

Se le pone la etiqueta correspondiente.



h. REVISIÓN

Revisamos, que todos los productos estén en la medida y sellado adecuado, con su respectiva etiqueta para su posterior distribución.

i. DISTRIBUCION

Se da la posterior distribución al local de ventas de la empresa.

5.3. CAPACIDAD DE PRODUCCION

CUADRO N°25 CAPACIDAD DE PRODUCCION

DETALLE	DEMANDA ANUAL	PRODUCCION ANUAL	DEMANDA MENSUAL	PRODUCCION MENSUAL
Litros	360.000	358560	30000	29.880
Botellas de 5 litros	80.716	71.712	6.000	5.976

Fuente: elaboración propia

5.4. MAQUINAS, EQUIPOS Y VEHICULOS

El proceso de la elaboración de abonos orgánicos a base de microorganismos de montaña, se realiza artesanalmente debido a que la producción de abono a base de microorganismos de montaña es un nuevo aporte en la agricultura, se utilizara tres máquinas semiindustriales para apoyo al proceso de comercialización.



CUADRO N°26 MAQUINARIAS

EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIA			
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL
1	LLENADORA DE BOTELLA	10.000,00	10.000,00
1	TAPADORA DE BOTELLAS	7.000,00	7.000,00
1	LIQUADORA SEMI INDUSTRIAL	3.500,00	3.500,00

Fuente: elaboración propia

5.4.1. HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Las herramientas requeridas, corresponden en su mayoría para el proceso de la elaboración del abono orgánico a base de microorganismos de montaña, el uso en conjunto de las herramientas es para la capacidad de producción de cada 3 meses.

CUADRO N°27 HERRAMIENTAS Y MATERIALES

HERRAMIENTAS Y MATERIALES	CAPACIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Turril para mms	200 litros	Pieza	4	200	800
Turril para mml	200 Litros	Pieza	166	200	33200
carpa impermeable 3x3		Pieza	4	150	600
hilo de cáñamo		Metros	166	0,5	83
Palas		piezas	10	100	1000
Tijeras		piezas	5	50	250

Fuente: elaboración propia



5.5. MATERIA PRIMA

En el siguiente cuadro detallaremos la materia prima y todos aquellos insumos que son necesarios para la elaboración de litros abono orgánico a base de microorganismos de montaña.

CUADRO N°28 MATERIA PRIMA

Para 1 turril de cinco quintales de MM en medio solido/500 libras		
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Microorganismos de montaña (MM)	Quintales	12
azúcar para melaza	Kilos	20
Afrecho	Quintales	8
Agua	Litros	80

Fuente: elaboración propia según la **página** **WEB:** <http://www.centa.gob.sv/sidia/inicio.html> (PROPA oriente)

CUADRO N°29 INSUMOS

Para un turril de 180 litros de mm en medio liquido				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO(bs)	COSTO TOTAL
Azúcar	Kilos	5	6	30
Ceniza	Kilos	5	5	50
mm solido	Libras	12	0,16	1,92
agua de manantial	Litros	180	0	0
botellas de 5 litros	Unidades	36	5	180
Saco de manta.	Unidad	1	3	3

Fuente: elaboración propia según la **página** **WEB:** <http://www.centa.gob.sv/sidia/inicio.html> (PROPA oriente)

5.6. PROGRAMACION DE LA PRODUCCION

Según el censo 2012 el Municipio de Palos Blancos tiene 19.158 habitantes rurales, según la estadística del INE las personas que comprenden entre los 15 y 59 años son los 57 % (10.920 personas).



De 10.920 habitantes el 88% (9609 personas) están dispuestas a comprar abono orgánico a base microorganismos de montaña según los resultados de la encuesta (como se detalla en anexos).

De acuerdo capacidad productiva de la empresa WANUCHATA SRL se ha decidido tomar una muestra del 21 % para cubrir (2.017 personas) de la demanda total. Las mismas tienen como mínimo una hectárea de cultivo en sus lotes agrícolas. Para una hectárea, cada persona necesita un promedio 10 botellas de 5 litros de abono en líquido (para una ha de 200 plantas un promedio de 1.25 litros por planta).

Además, necesitan comprar cada 3 meses (cuatro veces al año) según resultado de la encuesta (ver encuesta en anexos). En total las 2.017 personas dispuestas a comprar abono en líquido necesitan en total 80.715 botellas de 5 litros al año.

Teniendo la cantidad en litros para producir, se ha decidido que la producción se hará menor al 21 % de la demanda que se ha identificado por medio de la encuesta y también se producirá mensualmente, por motivo de capacidad productiva de los instrumentos.

CUADRO N°30 CAPACIDAD DE PRODUCCION

DETALLE	DEMANDA ANUAL	PRODUCCION ANUAL	DEMANDA MENSUAL	PRODUCCION MENSUAL
Litros	360.000	358560	30000	29.880
Botellas de 5 litros	80.716	71.712	6.000	5.976

Fuente: elaboración propia según la página WEB:
<http://www.centa.gob.sv/sidia/inicio.html> (PROPA oriente)



Para producir la cantidad mensual en abono orgánico líquido primeramente debemos preparar el abono orgánico en medio solido bajo los siguientes insumos:

CUADRO N°31 MATERIALES E INSUMOS

Para 2 turriles/2200 libras				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Microorganismos de montaña (MM)	quintales	6	0	0
azúcar para melaza	Kilos	10	6	60
Afrecho	quintales	4	80	320
Agua	Litros	40	0	0
TOTAL				380

Fuente: elaboración propia

Posteriormente teniendo el abono orgánico en medio solido procedemos a elaborar el abono en medio líquido:

CUADRO N°32 INSUMOS

Para 33.000 litros de mm en medio liquido/6588 botellas		
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD
Azúcar	Kilos	830
Cenizas	Kilos	830
mm solido	Libras	1992
agua de manantial	Litros	29889
botellas de 5 litros	unidades	5976
Saco de manta	unidad	166

Fuente: elaboración propia

5.7. DETALLE DE LA PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS EN EL AREA DE PRODUCCION

Está conformado por tres personas

1. Ingeniero Agrónomo. - Es responsable de ejecutar las actividades de reproducción de microorganismos de montaña y producción de abono orgánico en líquido. Supervisa la producción de abono.
2. Técnico. -Encargado de supervisar el proceso de la elaboración de abono en líquido y seguimiento técnico en la implementación de abono.



3. Personal de apoyo: encargado de realizar las actividades del proceso productivo para la elaboración de abono orgánico.

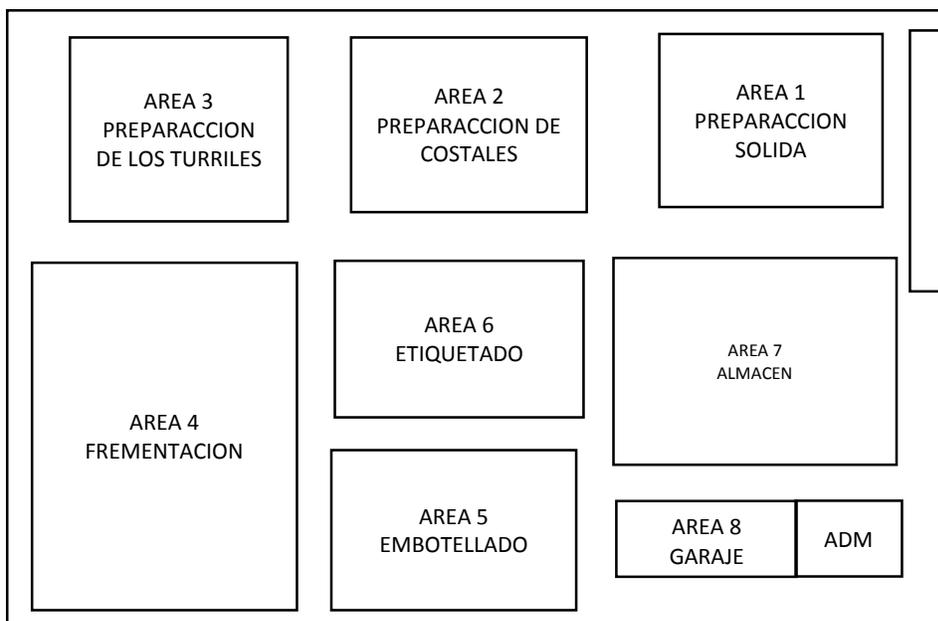
CUADRO N°33 PERSONAL DE TRABAJO

REQUERIMIENTO DE PERSONAL				
PERSONAL	FORMA DE CONTRATO	CANTIDAD	RENUMERACION MENSUAL	MONTO TOTAL
ING AGRONOMO	PERMANENTE	1	3.500,00	3.500,00
TECNICO	PERMANENTE	1	3.300,00	3.300,00
AYUDANTE 1	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 2	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 3	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 4	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 5	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 6	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				19.532,00

Fuente: elaboración propia

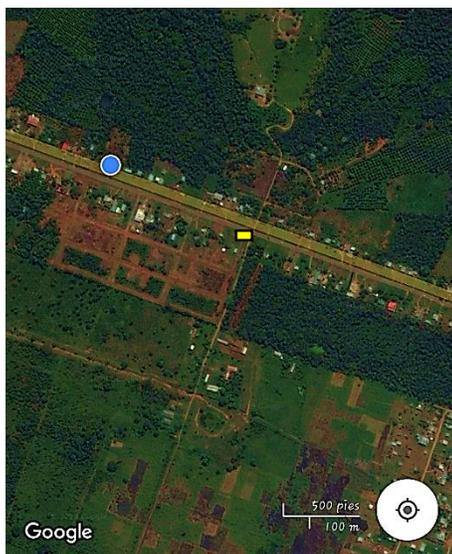
5.8. PLANTA

5.8.1. DISTRIBUCION DE LA PLANTA



➤ **Costo de la infraestructura: 400.000 Bs**

5.8.2. LOCALIZACION



WANCHATA SRL. Cuenta con cuatro terrenos, con una infraestructura amplia la cual le da la oportunidad de poder realizar una adecuada ampliación del ambiente de producción, esto con el fin de realizar una adecuada distribución de planta.

Considerando también que la empresa por estar ubicada en el Municipio de Palos Blancos – Barrio San Pedro se encuentra cerca tanto del mercado potencial, como de la materia prima.

➤ **Costo de los terrenos: 160.000 bs**



6. GESTION DE PERSONAS

6.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Organigrama de la estructura general de la empresa.



GERENTE GENERAL

El Gerente será el representante legal, sus funciones administrativas serán: planificar, organizar y dirigir planes y programas; transmitir a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución.

OBJETIVO: Supervisar, planificar, coordinar, controlar, dirigir y ejecutar las actividades del negocio.

FUNCIONES

- Dirigir, controlar y evaluar las actividades técnicas, administrativas, financieras y judiciales.
- Implementar mecanismos de control interno, calidad y competitividad
- Instituir un sistema de selección técnica y capacitación del personal
- Supervisar la correcta utilización de los recursos en la empresa
- Controlar los depósitos y reembolsos
- Supervisa la elaboración de la producción
- Preparar plan de Capacitación
- Evaluar las necesidades de contratar capacitadores de diversos temas, de acuerdo a las necesidades de los miembros de la empresa y de los clientes.

SUELDO: Por la apertura inicial del negocio se ha considerado que el sueldo será 4000 bs. mensual.



DEPARTAMENTO OPERATIVO Esta conformado por tres personas

1. Ingeniero Agrónomo. - Es responsable de ejecutar las actividades de reproducción de microorganismos de montaña y producción de abono orgánico en líquido. Supervisa la producción de abono.
2. Técnico. -Encargado de supervisar el proceso de la elaboración de abono en líquido y seguimiento técnico en la implementación de abono.
3. Personal de apoyo: encargado de realizar las actividades del proceso productivo para la elaboración de abono orgánico.

DEPARTAMENTO CONTABLE: Encargado por un contador cuyas funciones son las siguientes:

- Llevar el Registro del Personal que labora en la Empresa
- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Manejar todo el sistema contable de la empresa y sus estados financieros

DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACION Y MERCADEO: Está compuesto por tres personas, que son las siguientes:

1. **Gerente general:**
 - El responsable de diseñar la presentación de los productos de forma creativa e impactante para el cliente.
 - Escoger los medios publicitarios adecuados en función de alcanzar niveles de ventas satisfactorios.
 - Mantener el punto de venta en criterio innovador, creativo y llamativo al cliente.
 - Supervisar ventas
2. **Vendedor.- Encargado de:**
 - Vender el producto
 - Elaborar y presentar un inventario diario de los productos vendidos.
3. **Chofer.-** Encargado de realizar los traslado sacos de microorganismos de montaña de las botellas de abono orgánico en líquido.



CUADRO N°34 PERSONAL DE TRABAJO

REQUERIMIENTO DE PERSONAL				
PERSONAL	FORMA DE CONTRATO	CANTIDAD	RENUMERACION MENSUAL	MONTO TOTAL
ING AGRONOMO	PERMANENTE	1	3.500,00	3.500,00
TECNICO	PERMANENTE	1	3.300,00	3.300,00
AYUDANTE 1	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 2	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 3	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 4	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 5	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 6	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				19.532,00
MANO DE OBRA INDIRECTA				
GERENTE	PERMANENTE	1	4.500,00	4.500,00
VENDEDOR	PERMANENTE	1	3.000,00	3.000,00
CHOFER	PERMANENTE	1	2.500,00	2.500,00
AYUDANTE	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA				12.122,00
TOTAL MANO DE OBRA				31.654,00



Fuente: Elaboración propia

7. GESTION LEGAL

7.1. TIPO DE EMPRESA

Sociedad de Responsabilidad Limitada S.R.L

Es una modalidad apropiada para nuestra mediana empresa, cuenta con socios perfectamente identificados e implicados en el proyecto con ánimo de pertenencia.

La responsabilidad de los socios esta limita al aporte y capital invertido y una libertad de la denominación social, aportan capital para la realización de un objetivo común.

Como su nombre lo indica, la responsabilidad de los socios, queda limitada hasta el monto del aporte de cada socio, a diferencia de la de su administrador o representante legal, que es ilimitada.

Se requiere un mínimo de dos socios y, precisamente por su naturaleza familiar o de confianza, no podrá tener en ningún caso más de veinticinco socios.

7.2. ASPECTOS TRIBUTARIOS

NIT

Personas jurídicas

- Testimonio de la Escritura de la Constitución de la Sociedad (original y fotocopia).
- Factura o aviso de cobranza de consumo de energía eléctrica que acredite el domicilio donde se realizará su actividad.
- Poder que acredite al representante legal (original y fotocopia).
- Factura o aviso de luz del domicilio del representante legal.
- Cédula de identidad del representante legal (original y fotocopia).

7.3. PASOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE UNA EMPRESA



7.3.1. FUNDEMPRESA

1. Elija el tipo societario

Sociedad de Responsabilidad Limitada.

2. Elija correctamente la razón social o denominación de su empresa

La razón social: Matilde y Faniela consultores

La denominación: WANUCHATA SRL, abono orgánico

3. Realice el trámite de control de homonimia

Requisitos: Formulario N° 0010 de solicitud de Control de Homonimia debidamente llenado y firmado por el cliente.

Plazo del trámite: Un día hábil, computable a partir del día hábil siguiente al ingreso del trámite ante el Registro de Comercio.

Costo: 136,50 Bs.

4. Declare de manera correcta el objeto social de su empresa

“Producción y comercialización de abono orgánico a base de microorganismos de montaña como un nuevo aporte a la agricultura”

5. Inscriba su empresa S.R.L. en el Registro de Comercio de Bolivia

Requisitos

1. Formulario N° 0020 de solicitud de Matrícula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal de la empresa.
2. Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.



3. Testimonio de la escritura pública de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible, con la inserción del acta de fundación de la sociedad que contenga la resolución de aprobación de estatutos y designación del directorio provisional, en el marco del Art. 127 del Código de Comercio.
4. Publicación del testimonio de constitución en un periódico de circulación nacional que contenga todos los datos, transcripción inextensa de las cláusulas y otros. Este requisito puede ser presentado en forma posterior, si el usuario se sujeta al trámite de revisión previa a la publicación ante el Registro de Comercio de Bolivia.
5. Testimonio de poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible que contenga el acta de su nombramiento, para el caso en el que la escritura pública de constitución no determine el nombramiento del mismo. Si el representante legal es extranjero, debe presentar el documento original que acredite la radicación en el país (únicamente para verificación).

Plazo y arancel

El plazo es de 2 días computables a partir del día hábil siguiente al ingreso del trámite ante el Registro de Comercio.

Se debe pagar un arancel de 455 Bs.

6. Responsabilidades

Estas son las responsabilidades a cumplir ante el registro de Comercio de Bolivia:

- a) Actualización anual de Matrícula de Comercio
- b) Registrar modificación, aclaración y/o complementación de la escritura de constitución y/o estatutos
- c) Registrar Aumento de capital
- d) Registrar disminución de capital



- e) Registrar Transferencia de cuotas de capital de sociedad de responsabilidad limitada
- f) Registro de cambios operativos
- g) Registro de otorgación de poder y/o revocatorio
- h) Registro de gravamen, modificación y/o cancelación
- i) Inscribir Contratos comerciales
- j) Disolución y liquidación de sociedad comercial y consiguiente cancelación de Matrícula de Comercio

7.3.2. SERVICIO NACIONAL DE IMPUESTOS NACIONALES

Las empresas de Bolivia deben inscribirse al Padrón Nacional de Contribuyentes

Requisitos Régimen General

Personas Jurídicas (Sociedades, Asociaciones Cooperativas, ONG y otros)

1. Escritura de Constitución de Sociedad, Ley, Decreto, Resolución o Contrato, según corresponda.
2. Fuente de mandato del Representante Legal (Poder, Acta de Directorio, Estatuto o Contrato) y Documento de Identidad vigente.
3. Facturas o pre facturas de consumo de energía eléctrica que acrediten el número de medidor del domicilio habitual del representante legal, domicilio fiscal y sucursales (si corresponde) donde desarrolla su actividad económica.



Requisitos Régimen agropecuario unificado

Organizaciones de Pequeños Productores

1. Personería Jurídica otorgada por la Prefectura; en caso que la Organización de Pequeños Productores de Bolivia (OPP) esté conformada por pueblos indígenas y originarios comunidades indígenas y campesinas y sus organizaciones nacionales departamentales o regionales, deberán presentar la Personería Jurídica emitida por el Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia.
2. Testimonio del Poder Especial que acredite al Representante Legal.
3. Documento de Identidad del Representante Legal (Documentos vigentes).
4. Factura o prefectura (pre factura) cuando corresponda, de energía eléctrica del domicilio fiscal y del domicilio del Representante Legal.

7.3.3. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

Antes de poner en marcha su micro, pequeña y gran empresa en Bolivia (Mípymes y empresas), también debe contar con una autorización de funcionamiento de parte de los gobiernos autónomos municipales al que corresponden.

[Guía para obtener licencia de funcionamiento de actividades económicas](#)

[Guía para obtener licencia de funcionamiento de actividades industriales](#)

[Guía para obtener licencia de funcionamiento juegos electrónicos e internet](#)

7.3.4. PRO BOLIVIA

Registrar o y acreditar a todas las unidades productivas de Bolivia.

Mediana empresa

Categorización

Criterios de Diferenciación

Número de trabajadores

Entre 20 y 49 trabajadores



Activos productivos	Entre UFV 1.500.001.- y UFV 6.000.000.- (aprox. 11.810.160 Bs.)
Ventas anuales	Entre UFV 3.000.001.- y UFV 12.000.000.- (aprox. 23.620.320 Bs.)
Exportaciones anuales	Entre UFV 750.001.- y UFV 7.500.001.- (aprox. 14.762.700 Bs.)

7.3.5. CAJA NACIONAL DE SALUD

Los empleadores y trabajadores de las empresas de Bolivia deben afiliarse a la Caja Nacional de Salud CNS, para acceder a los servicios de salud en caso de enfermedades y accidentes comunes que no necesariamente tienen relación con la actividad laboral ni las condiciones de trabajo.

Requisitos para empresas

1. Form. AVC-01 (solo firma y sello empleador)
2. Form. AVC-02 (Vacío)
3. Form. RCI-1A (solo firma y número cédula identidad)
4. Solicitud dirigida al JEFE DEPTO. NAL. AFILIACIÓN
5. Fotocopia C.I. del responsable o Representantes Legal
6. Fotocopia NIT
7. Fotocopia balance de Apertura aprobado y firmado por el SERVICIO NACIONAL DE IMPUESTOS INTERNOS
8. Planilla de haberes original y tres copias (sellado y firmado)
9. Nómina del personal con fecha de nacimiento
10. Croquis de ubicación de la Empresa



11. Examen Pre – Ocupacional (100.- Bs. por trabajador) se debe efectuar el depósito en la ventanilla 4 (división de tesorería)

Requisitos para afiliación del trabajador

1. Formulario Avc-04 “Sellado y firmado por la empresa”
2. Formulario Avc-05 (no llenar)
3. Fotocopia cédula de identidad del trabajador
4. Certificado de nacimiento (original y computarizado) o libreta de servicio militar
5. Última Papeleta de pago o planilla de sueldos sellado por cotizaciones

7.3.6. ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES – AFP

Las Administradoras de Fondos de Pensiones registra a las empresas en el Seguro Social Obligatorio de largo plazo – SSO para administrar los recursos de los trabajadores cuando los mismos lleguen a una edad avanzada.

Registro de empresas

Se debe llenar el Formulario de Inscripción del Empleador, el mismo que adquiere la calidad de Declaración Jurada del Representante Legal o Máxima Autoridad Ejecutiva, quien libre y expresamente declara que son válidos los datos consignados en dicho Formulario al momento de su suscripción, para ello debe adjuntar lo siguiente:

Requisitos

1. Fotocopia simple del NIT (Número de Identificación Tributaria).
2. Fotocopia simple Documento de Identidad del Representante Legal.
3. Fotocopia del Testimonio de Poder del Representante Legal (si corresponde).



Ministerio de Trabajo

Todas las empresas de Bolivia, que cuenten con uno o más trabajadoras y/o trabajadores, deben inscribirse en el Registro Obligatorio de Empleadores a cargo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social a través de la oficina virtual en el siguiente enlace: <https://ovt.mintrabajo.gob.bo>.

Requisitos para el uso del sistema

- Contar con conexión a Internet.
- Tener una cuenta de correo electrónico.
- Contar con NIT, para ingresar a la plataforma debe emplear los datos de NIT, usuario y contraseña otorgados por el Servicio de Impuestos Nacionales.
- Para el caso de las empresas bolivianas deben contar con Matrícula de Comercio (inscripción en Fundempresa).

7.3.7. FUNDEMPRESA

La sociedad comercial y/o empresa de Bolivia unipersonal o comerciante individual, debe en forma anual actualizar la vigencia de su Matrícula ante Fundempresa por un nuevo período o gestión y modificar los datos pertinentes.

Requisitos

1. Formulario 24 de solicitud de Actualización de Matrícula con carácter de declaración jurada debidamente llenado y firmado por el representante legal.
2. Balance original y estado de resultados, de la gestión vencida con la constancia de presentación al Servicio de Impuestos Nacionales o a la entidad bancaria autorizada al efecto, en el caso de empresas unipersonales por analogía presentarán los Estados Financieros en el plazo definido para las sociedades comerciales.



3. Fotocopia del NIT actualizado y de la última factura de luz o agua, donde la dirección del domicilio real debe ser concordante a la declarada en el formulario 24.
4. Fotocopia del Certificado de Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) emitido por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social.
5. Boleta de constancia de entrega de la Encuesta Anual de Unidades Productivas del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.
6. En caso de solicitar el cambio de dirección, acompañar la publicación en un periódico de circulación nacional de aviso de cambio de dirección (adjuntar página completa).
7. En caso de solicitar el cambio de N° de Licencia de Funcionamiento acompañar fotocopia simple de la misma.

7.3.8. SENAPI

Todas las empresas de Bolivia (Mipymes y empresas grandes) antes de comenzar sus actividades deben también construir su imagen de marca para luego registrarla ante el Servicio Nacional de Propiedad Intelectual SENAPI.

Requisitos

1. Declaración jurada.
2. Carta o memorial (con o sin firma de abogado) dirigida al Director (a) de Propiedad Industrial, solicitando el registro de la marca de producto o servicio.
3. Formulario de Registro (PI-100) debidamente llenado y firmado. (Descargar de www.senapi.gob.bo). Llenar en línea e imprimir 3 copias de la primera hoja, de las páginas 3-6 se imprime anverso y reverso un solo ejemplar. En caso de que la marca a ser registrada tenga un signo figurativo o logotipo debe adjuntarse la imagen del logotipo bajo el siguiente formato: Imagen de tamaño 4x4 cm, tipo de archivo JPG y Formato RGB , para que se imprima conjuntamente con el formulario a colores.



4. Poderes necesarios, en caso de ser unipersonal una fotocopia de CI.
5. El comprobante de pago de las tasas establecidas a: Cuenta Fiscal del SENAPI Banco Unión N° Cta. 1 –
6. Pago a la Cuenta Fiscal de la Gaceta Oficial de Bolivia Banco Unión N° Cta. 1-293633 por Bs. 200.-



8. FINANZAS

8.1. PRESUPUESTO DE INVERSION

CUADRO N°35 INVERSION TOTAL

INVERSION TOTAL				
INVERSIONES	RUBRO DE INVERSIONES	INVERSION DESAGREGADA	INVERSIONES PARCIALES	TOTAL INVERSIONES
+- INVERSION FIJA	INVERSION TANGIBLE	MATERIA PRIMA	10.589,72	973.057,72
		MAQUINARIA Y EQUIPAMIENTO	202.468,00	
		ARTICULOS COMPLEMENTARIOS	2.000,00	
		INFRAESTRUCTURA	758.000,00	
	INVERSION INTANGIBLE	GASTOS DE ORGANIZACIÓN	4.800,00	5.800,00
		GASTOS DE PROMOCION	1.000,00	
CAPITAL DE TRABAJO	CAPITAL DE TRABAJO	GASTOS MATERIALES E INSUMOS	31.769,16	113.903,16
		PAGO DE SUELDOS Y SALARIOS	29.898,00	
		GASTOS DE OPERACIÓN	52.236,00	
				1.092.760,88



8.2. PRESUPUESTOS DE OPERACIONES

GASTOS DE OPERACION

CUADRO N°36 GASTOS DE OPERACION

GASTOS GENERALES				
DESCRIPCION	GASTOS / MES	GASTOS / MES	GASTOS/ AÑO	GASTO TOTAL AÑO
SERVICIOS COMUNICACIÓN	30,00	451,00	360,00	
SERVICIOS LUZ	225,00		2.700,00	
SERVICIOS AGUA	196,00		2.352,00	
TOTAL				5.412,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS				
MATERIAL DE ESCRITORIO	50,00	1.810,00	600,00	
GASTOS DE PERSONERIA	80,00		960,00	
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	30,00		360,00	
ARTICULOS DE LIMPIEZA	50,00		600,00	
ALQUILER	1.500,00			
OTROS GASTOS	100,00		1.200,00	
		2.261,00		3.720,00
GASTOS DE VENTAS				
PUBLICIDAD	650,00	690,00	7.800,00	
DISTRIBUCIÓN	40,00		480,00	
TOTALES		2.951,00	8.280,00	17.412,00



COSTOS DE PRODUCCION

CUADRO N°37

COSTOS VARIABLES Y FIJOS	
COSTOS VARIABLES	
ITEMS	MONTO
MATERIALES E INSUMOS DIRECTOS	69.755,00
MANO DE OBRA DIRECTA	31.654,00
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	42.295,00
COSTO VARIABLE TOTAL	143.704,00
COSTOS FIJOS	
ITEMS	MONTO
GAST. GRAL. Y ADM.	10.629,00
GASTOS DE VENTAS	3.187,50
GASTOS FINANCIEROS	2.782,75
COSTO FIJO TOTAL	16.599,25
COSTO VARIABLE UNITARIO	24,05

CUADRO N°38

COSTO DE PRODUCCION		5.976 UNIDADES AL MES
ITEMS	MONTO	
MATERIALES E INSUMOS DIRECTOS	69.755,00	
MANO DE OBRA DIRECTA	31.654,00	
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	42.295,00	
COSTO DE PRODUCCION	143.704,00	
GAST. GRAL. Y ADM.	10.629,00	
GASTOS DE VENTAS	3.187,50	
GASTOS FINANCIEROS	2.782,75	
COSTO TOTAL	160.303,25	
COSTO UNITARIO DE PRODUCCION	24,05	
COSTO UNITARIO DE VENTA	26,82	
MARGEN DE UTILIDAD	13 ,8	
PRECIO DE VENTA	40.00	



MATERIA PRIMA

CUADRO N°39

MATERIALES E INSUMOS				
MATERIALES E INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD MES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
AZUCAR	KG	830	6,00	4.980,00
AZUCAR PARA MELAZA	KG	20	6,00	120,00
CENIZA	KG	830	5,00	4.150,00
AFRECHO	QQ	8	80,00	640,00
AGUA	M3	30	3,50	105,00
MICRO ORG SOLIDOS	LB	1992	30,00	59.760,00
TOTAL MATERIA PRIMA				69.755,00

PERSONAL

CUADRO N°40

REQUERIMIENTO DE PERSONAL				
PERSONAL	FORMA DE CONTRATO	CANTIDAD	RENUMERACION MENSUAL	MONT O TOTAL
ING AGRONOMO	PERMANENTE	1	3.500,00	3.500,00
TECNICO	PERMANENTE	1	3.300,00	3.300,00
AYUDANTE 1	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 2	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 3	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 4	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 5	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
AYUDANTE 6	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				19.532,00
MANO DE OBRA INDIRECTA				
GERENTE	PERMANENTE	1	4.500,00	4.500,00



VENDEDOR	PERMANENTE	1	3.000,00	3.000,00
CHOFER	PERMANENTE	1	2.500,00	2.500,00
AYUDANTE	PERMANENTE	1	2.122,00	2.122,00
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA				12.122,00
TOTAL MANO DE OBRA				31.654,00

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

CUADRO N°41

MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACION				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD MES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ENERGIA ELECTRICA	KW	60	1,20	72,00
AGUA	M3	1	3,50	3,50
ENVASE	BOTELLAS	5976	5,00	29.880,00
ETIQUETAS	BOTELLAS	5976	2,00	11.952,00
MANTENIMIENTO DE VEHICULO	UNIDAD	1	200,00	200,00
GASOLINA	LITROS	50	3,75	187,50
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				42.295,00

MOVILIARIO Y EQUIPO

CUADRO N°38

EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIA			
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL
10	PALAS	100,00	1.000,00
5	TIJERAS	50,00	250,00



183	HILOS	0,50	91,50
2	CARPA	200,00	400,00
4	TURRILES PARA MMS	200,00	800,00
166	TURRILES PARA MML	200,00	33.200,00
1	LLENADORA DE BOTELLA	10.000,00	10.000,00
1	PC	3.500,00	3.500,00
1	CELULAR	700,00	700,00
1	TAPADORA DE BOTELLAS	7.000,00	7.000,00
1	LIQUADORA SEMI INDUSTRIAL	3.500,00	3.500,00
5	BAÑADORES DE ALUMINIO	200,00	1.000,00
4	CUCHILLOS	10,00	40,00
TOTAL EQUIPAMIENTO Y MAQUINARIA			Bs 61.481,50

MOVILIARIO			
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL
1	ESCRITORIO	120,00	120,00
1	SILLA	90,00	90,00
3	BANCAS	250,00	750,00
10	EMBALAJES	250,00	2500,00
2	VITRINAS	1450,00	2900,00
TOTAL MOVILIARIO			Bs 6.360,00



INFRAESTRUCTURA

CUADRO N°39

INFRAESTRUCTURA Y VEHICULO			
CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL
1	TERRENO AGRICOLA	80.000,00	80.000,00
4	LOTES URBANOS	40.000,00	40.000,00
1	INFRAESTRUCTURA COMPLETA	400.000,00	400.000,00
1	VEHICULO	90.480,00	90.480,00
TOTAL INFRAESTRUCTURA			Bs 610.480,00

DEPRECIACION

CUADRO N°40

CUADRO DE DEPRECIACIÓN					
DEPRECIACIÓN	MONTO	VIDA UTIL	DEPRECIACION %	DEPRECIACION	VALOR RESIDUAL
MAQUINARIA GENERAL	61.481,50			83.655,16	250965,48
10 PALAS	1.000,00	4	25,0%	250,00	
5 TIJERAS	250,00	4	25,0%	62,50	
916 HILOS	458,00	4	25,0%	114,50	
10 CARPAS	2.000,00	4	25,0%	500,00	
916 TURRILES	183.200,00	3	33,3%	61.060,56	



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
FINANCIERAS CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



10 TURRILES	2.000,00	3	33,3%	666,60	
1 LLENADORA DE BOTELLA	10.000,00	10	10,0%	1.000,00	
1 PC	3.500,00	4	25,0%	875,00	
1 CELULAR	700,00	10	10,0%	70,00	
1 TAPADORA	7.000,00	10	10,0%	700,00	
5 BAÑADORES DE ALUMINIO	1.000,00	4	25,0%	250,00	
4 CUCHILLOS	40,00	4	25,0%	10,00	
1 VEHICULO	90.480,00	5	20%	18.096,00	36192,00
MUEBLES EN GENERAL	6.360,00	10	10%	636,00	3.180,00
1 ESCRITORIO	120,00	10	10%	12,00	
1 SILLA	90,00	10	10%	9,00	
3 BANCAS	750,00	10	10%	75,00	
10 EMBALAJES	2.500,00	10	10%	250,00	
2 VITRINAS	2.900,00	10	10%	290,00	
INFRAESTRUCTURA	400.000,00	20	5,0%	20.000,00	300.000,00
DEPRECIACIÓN POR AÑO				104.291,16	590.337,48



8.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

CUADRO N°41

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL UNIDADES VENDIDAS	TOTAL INGRESO POR VENTAS(Bs)
cantidad	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	71712	
precio	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
ingreso	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040	239040		2868480
													71712	2868480

CUADRO N°42

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
PUNTO DE EQUILIBRIO	TOTAL COSTOS FIJOS		16.599,25
	PRECIO-COSTO VARIABLE UNITARIO		10,83
			1.533,42
COSTOS FIJOS	P.E. MES	1.533,42	UNIDADES MES
COSTO VARIABLE UNITARIO	P.E. BS	36.873,86	BS/MES
PV			

Como se puede observar en el cuadro la empresa debe producir mas de 1533 unidades al mes y 36.873 bs para ser rentable.



PROYECCION DE VENTAS

CUADRO N°43

PROYECCION DE VENTAS			
PERIODOS	PRECIO PROMEDIO POR PRODUCTO	CANTIDAD ANUAL	INGRESO ANUAL
1ER. AÑO	Bs 40,00	Bs 71.712,00	Bs 2.868.480,00
2DO. AÑO	Bs 42,00	Bs 73.146,24	Bs 3.072.142,08
3ER. AÑO	Bs 44,94	Bs 75.340,63	Bs 3.385.807,79
4TO. AÑO	Bs 49,43	Bs 78.354,25	Bs 3.873.364,11
5TO. AÑO	Bs 52,00	Bs 82.271,96	Bs 4.278.517,99

Como se observa en el cuadro el precio y las ventas ascenderán en los próximos cinco años de acuerdo al porcentaje promedio de crecimiento que se identificó en análisis de mercado cuadro 3.

CUADRO N°44

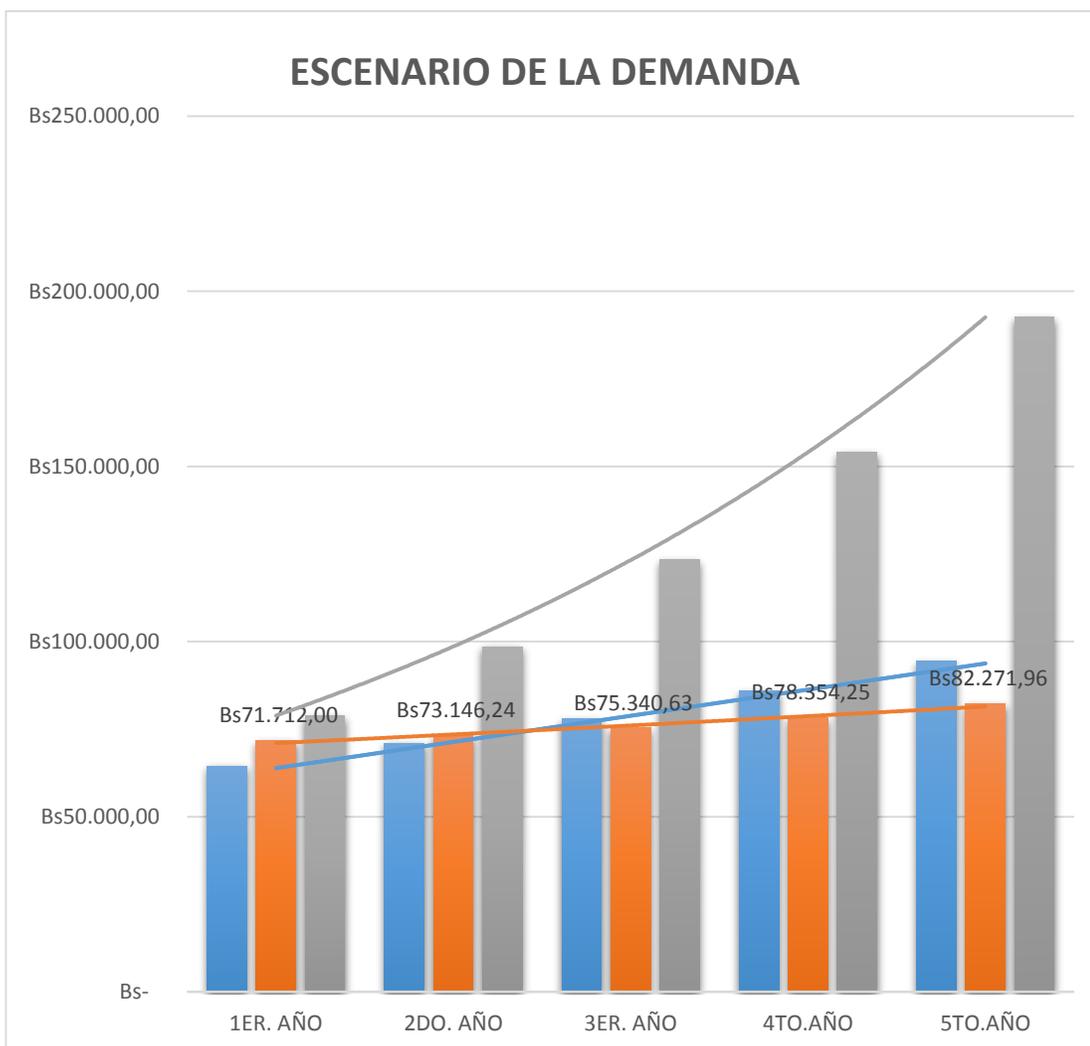
AÑO	COSTO DE PRODUCCION			
	MATERIALES E INSUMOS	MANO DE OBRA DIRECTA	GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	COSTO DE PRODUCCION
1ER. AÑO	Bs 837.060,00	Bs 379.848,00	Bs 507.540,00	Bs 1.724.448,00
2DO. AÑO	Bs 853.801,20	Bs 387.444,96	Bs 517.690,80	Bs 1.758.936,96
3ER. AÑO	Bs 879.415,24	Bs 399.068,31	Bs 533.221,52	Bs 1.811.705,07
4TO. AÑO	Bs 914.591,85	Bs 415.031,04	Bs 554.550,38	Bs 1.884.173,27
5TO. AÑO	Bs 960.321,44	Bs 435.782,59	Bs 582.277,90	Bs 1.978.381,94



PRODUCCION

CUADRO N°45

PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN EN UN HORIZONTE DE 5 AÑOS					
ESCENARIO	AÑOS				
	1ER. AÑO	2DO. AÑO	3ER. AÑO	4TO.AÑO	5TO.AÑO
PESIMISTA	Bs 64.540,80	Bs 70.994,88	Bs 78.094,37	Bs 85.903,80	Bs 94.494,19
CONSERVADO R	Bs 71.712,00	Bs 73.146,24	Bs 75.340,63	Bs 78.354,25	Bs 82.271,96
OPTIMISTA	Bs 78.883,20	Bs 98.604,00	Bs123.255,0 0	Bs 154.068,75	Bs 192.585,94





8.3. FINANCIAMIENTOS

CUADRO N°46

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO		
FINANCIAMIENTO	MONTO	PORCENTAJE
CAPITAL PROPIO	Bs30.000,00	40%
BANCO	Bs892.945,50	60%
TOTAL	Bs1.488.242,50	100%

CUADRO N°47

CRONOGRAMA DE PAGO POR PRESTAMO (TASA EFECTIVA ANUAL 4 %)					
AÑOS	SALDO INICIAL	INTERESES	AMORTIZACIÓN	CUOTA ANUAL	SALDO FINAL
1	892.945,50	53.576,73	158.405,32	211.982,05	734.540,18
2	734.540,18	44.072,41	167.909,64	211.982,05	566.630,55
3	566.630,55	33.997,83	177.984,21	211.982,05	388.646,33
4	388.646,33	23.318,78	188.663,27	211.982,05	199.983,06
5	199.983,06	11.998,98	199.983,06	211.982,05	0,00
		166.964,74	892.945,50	1.059.910,24	



8.4. FLUJO DE CAJA

CUADRO N°48

FLUJO DE CAJA ECONOMICO						
RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTAS		2.868.480,00	3.072.142,08	3.385.807,79	3.873.364,11	4.278.517,99
VALOR DE RESCATE ACTIVO FIJO						590.337,48
VALOR DE RESCATE CAPITAL DE TRABAJO						801.621,00
TOTAL INGRESOS		2.868.480,00	3.072.142,08	3.385.807,79	3.873.364,11	5.670.476,47
COSTOS DE PRODUCCION		1.724.448,00	1.758.936,96	1.811.705,07	1.884.173,27	1.978.381,94
GASTOS OPERATIVOS		165.798,00	169.113,96	174.187,38	181.154,87	190.212,62
IMPUESTOS		204.806,53	248.646,90	315.121,59	419.821,51	498.123,32
INVERSION	1.488.242,50					
TOTAL EGRESOS	1.488.242,50	2.095.052,53	2.176.697,82	2.301.014,03	2.485.149,65	2.666.717,88
FLUJO NETO ECONOMICO	(1.488.242,50)	773.427,47	895.444,26	1.084.793,75	1.388.214,46	3.003.758,60



CUADRO N°49

FLUJO DE CAJA FINANCIERO						
RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTAS		2.868.480,00	3.072.142,08	3.385.807,79	3.873.364,11	4.278.517,99
VALOR DE RESCATE ACTIVO FIJO						590.337,48
VALOR DE RESCATE CAPITAL DE TRABAJO						801.621,00
PRESTAMO	892.945,50					
TOTAL INGRESOS	892.945,50	2.868.480,00	3.072.142,08	3.385.807,79	3.873.364,11	5.670.476,47
COSTOS DE PRODUCCION		1.724.448,00	1.758.936,96	1.811.705,07	1.884.173,27	1.978.381,94
GASTOS OPERATIVOS		165.798,00	169.113,96	174.187,38	181.154,87	190.212,62
INTERESES		53.576,73	44.072,41	33.997,83	23.318,78	11.998,98
AMORTIZACION DEL PRESTAMO		158.405,32	167.909,64	177.984,21	188.663,27	199.983,06
IMPUESTOS		204.806,53	248.646,90	315.121,59	419.821,51	498.123,32
INVERSION	1.488.242,50					
TOTAL EGRESOS	1.488.242,50	2.307.034,57	2.388.679,86	2.512.996,08	2.697.131,70	2.878.699,92
FLUJO NETO ECONOMICO	(595.297,00)	561.445,43	683.462,22	872.811,70	1.176.232,41	2.791.776,55



8.5. EVALUACION FINANCIERA

EEFF

CUADRO N°50

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS					
RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	2.868.480,00	3.072.142,08	3.385.807,79	3.873.364,11	4.278.517,99
COSTO DE PRODUCCION	1.724.448,00	1.758.936,96	1.811.705,07	1.884.173,27	1.978.381,94
UTILIDAD BRUTA	1.144.032,00	1.313.205,12	1.574.102,72	1.989.190,84	2.300.136,06
GASTOS GENERALES	10.752,00	10.967,04	11.296,05	11.747,89	12.335,29
GASTOS ADMINISTRATIVOS	116.796,00	119.131,92	122.705,88	127.614,11	133.994,82
GASTOS DE VENTAS	38.250,00	39.015,00	40.185,45	41.792,87	43.882,51
UTILIDAD DE LA OPERACIÓN	978.234,00	1.144.091,16	1.399.915,34	1.808.035,96	2.109.923,44
DEPRECIACION	104.291,16	104.291,16	104.291,16	104.291,16	104.291,16
GASTOS FINANCIEROS	53.576,73	44.072,41	33.997,83	23.318,78	11.998,98
AMORTIZACION	1.140,00	1.140,00	1.140,00	1.140,00	1.140,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	819.226,11	994.587,59	1.260.486,35	1.679.286,02	1.992.493,30
IMPUESTOS 25%	204.806,53	248.646,90	315.121,59	419.821,51	498.123,32
UTILIDAD NETA	614.419,58	745.940,69	945.364,76	1.259.464,52	1.494.369,97



CUADRO N°51

INDICADORES ECONOMICOS	VALORES
VALOR ACTUAL NETO ECONOMICO (VANE)	4.293.341,05
VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO (VANF)	3.455.024,75
TASA INTERNA DE RETORNO ECONOMICO (TIR)	64%
TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO (TIRF)	118%
PERIODO DE RECUPERACION DE INVERSION (EN AÑOS)	0,85



9. CONCLUSION

La implementación de la empresa de producción y comercialización de abono orgánico en líquido a base de microorganismos de montaña es viable debido a que:

La segmentación de mercado que ha identificado la empresa WANUCHATA SRL (productores agrícolas) son de mayor cantidad a la capacidad producción, se está cubriendo solo el 21 % del total de la demanda, dando como resultado que si propone incrementar la capacidad de producción no se tendrá ninguna dificultad.

También la competencia que tiene la empresa WANUCHATA SRL con el abono orgánico en líquido a base de microorganismos de montaña es baja, debido a que en la región solo existe un punto de venta de abono orgánico "humus de lombriz de 10 kilos" del CEIBO, por un precio de 70 bs, ofreciendo solo a socios, además mismo abono se aplica 3 kilos para cada planta, dando su capacidad para 4 a 5 plantas. Mientras que el abono que ofrece la empresa WANUCHATA SRL resulta más eficiente por su forma y capacidad de aplicación, teniendo 5 litros de abono a bs 35, mezclando con 20 litros de agua (total 25 litros) su aplicación es 1.25 litros por planta dando su capacidad un promedio para 20 a 25 plantas.

En el proceso de producción no se encuentra con ninguna dificultad debida a que la materia prima (microorganismos de montaña) y mano de obra abastecen.

Por último, los índices financieros TIR, VAN son mayores a 0, recuperando toda la inversión en un año, lo que demuestra la viabilidad de la empresa WANUCHATA SRL dedicada a la producción y comercialización de abono orgánico en líquido a base de microorganismos de Montaña.



10. RECOMENDACIÓN

Después de realizada investigación me permito recomendar:

- Incentivar a los agricultores del Municipio de Palos Blancos y Municipios aledaños para animarlos a utilizar el nuevo abono orgánico a base de microorganismos de montaña, ya que en la región se desconoce la utilización de abonos orgánicos.
- Que es necesario por medio de un profesional realizar estudios en el lote agrícola a comprar para asegurar la multiplicación de microorganismos de montaña.
- Para obtener la materia prima adecuada y asegurada es necesario que un ingeniero agrónomo capacitado y con experiencia actúe en la captura de microorganismos de montaña.
- Realizar debidos controles en la temperatura y humedad en el proceso de fermentación para obtener abono orgánico eficiente a base de microorganismo de montaña.
- También por medio del técnico es recomendable realizar un análisis de suelo del cliente antes o después de vender el producto, para de esta manera sacar un promedio general de las deficiencias de nutrientes que posee su suelo y en base a eso aplicar la cantidad de abono orgánico necesario.



ANEXOS

RESULTADO DE LA ENCUESTA

¿En caso que se lanzara al mercado abono organico a base de microorganismos de montaña con alto contenido nutricional para mejorar el rendimiento de sus cultivos ,compraria?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	132	88,0	88,0	88,0
	NO	18	12,0	12,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

¿Cuanto estaria dispuesto a pagar por 5 litros de abono organico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	70 a 80 bs	104	69,3	76,5	76,5
	80 a 90 bs	21	14,0	15,4	91,9
	90 a 100 bs	9	6,0	6,6	98,5
	mas de 100 bs	2	1,3	1,5	100,0
	Total	136	90,7	100,0	
Perdidos	Sistema	14	9,3		
Total		150	100,0		

¿Cuanto estaria dispuesto a pagar por 10 kilos de abono organico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	70 a 80 bs	108	72,0	79,4	79,4
	80 a 90 bs	23	15,3	16,9	96,3
	90 a 100 bs	4	2,7	2,9	99,3
	mas de 100 bs	1	0,7	0,7	100,0
	Total	136	90,7	100,0	
Perdidos	Sistema	14	9,3		



Total	150	100,0		
-------	-----	-------	--	--

¿Cuál le interesaría adquirir ?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	LIQUIDO	97	64,7	71,3	71,3
	SOLIDO	39	26,0	28,7	100,0
	Total	136	90,7	100,0	
Perdidos	Sistema	14	9,3		
Total		150	100,0		

¿Cada cuanto tiempo compraria abono organico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CADA SEMANA	3	2,0	2,2	2,2
	CADA MES	7	4,7	5,1	7,4
	CADA TRES MESES	77	51,3	56,6	64,0
	CADA AÑO	49	32,7	36,0	100,0
	Total	136	90,7	100,0	
Perdidos	Sistema	14	9,3		
Total		150	100,0		



**BOLIVIA: POBLACIÓN POR PROVINCIAS Y MUNICIPIOS, CENSOS 2001
Y 2012,**

TASAS CRECIMIENTO INTERCENSAL

DEPARTAMENTO, PROVINCIAS Y SECCIONES Censo 2001

TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL

1992-2001 (%)

Censo 2012

TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012 (%) BOLIVIA
8,274,325 2.74 10,027,262 1.57

DEPARTAMENTO LA PAZ 2,349,885 2.29 2,706,359.00 1.18

Provincia Murillo 1,484,328 2.70 1,663,099.00 0.96

Sección Capital

- La Paz 793,293 1.11 764,617.00

-0.34

Primera Sección

- Palca 14,185 1.49 16,622.00 1.31

Segunda Sección

- Mecapaca 11,782 2.25 16,027.00 2.37

Tercera Sección

- Achocalla 15,110 1.54 16,993.00 0.99

Cuarta Sección

- El Alto 649,958 5.10 848,840.00 2.10

Provincia Omasuyos 85,570 1.63 84,484.00

-0.12

Primera Sección

- Achacachi 70,371 1.73 46,058.00



-4.73

Segunda Sección

- Ancoraimes 15,199 1.16 13,136.00

-1.41

Tercera Sección Chua Cocani * 5,003.00 8.95

Cuarta Sección Huarina * 8,375.00 8.95

Quinta Sección Santiago de Huata * 7,985.00 8.95

Sexta Sección Huatajata * 3,927.00 8.95

Provincia Pacajes 49,183 1.41 55,180.00 0.97

Primera Sección

- Coro Coro 11,813 1.28 10,628.00

-1.00

Segunda Sección

- Caquiaviri 11,901 1.84 14,570.00 1.64

Tercera Sección

- Calacoto 8,818 2.00 9,879.00 0.96

Cuarta Sección

- Comanche 3,862

-0.90 3,880.00 0.04

Quinta Sección

- Charaña 2,766 1.21 3,246.00 1.32

Sexta Sección

- Waldo Ballivian 1,657 2.33 5,069.00 6.03

Septima Sección

- Nazacara de Pacajes 267 7.37 619.00 5.09

Octava Sección

- Callapa 8,099 1.29 7,289.00



-0.99

Provincia Camacho 57,877 0.83 53,747.00

-0.69

Primera Sección

- Puerto Acosta 25,759 0.13 12,109.00

-10.09

Segunda Sección

- Mocomoco 17,233 0.34 14,748.00

-1.51

Tercera Sección

- Pto. Carabuco 14,885 2.57 14,520.00

-0.23

Cuarta Sección Humanata * 5,184.00 8.95

Quinta Sección Escoma * 7,186.00 8.95

Provincia Muñecas 25,132 3.73 25,193.00 0.02

Primera Sección

- Chuma 12,843 4.35 11,461.00

-1.08

Segunda Sección

- Ayata 8,143 4.97 8,352.00 0.22

Tercera Sección

- Aucapata 4,146 0.19 5,380.00 2.05

Provincia Larecaja 68,063

-0.13 83,143.00 1.62

Primera Sección

- Sorata 18,932 1.77 23,016.00 1.59

Segunda Sección



- Guanay 11,528 3.37 14,788.00 1.97

Tercera Sección

- Tacacoma 6,269

-1.01 8,013.00 1.95

Cuarta Sección

- Quiabaya 2,580 1.66 2,684.00 0.35

Quinta Sección

- Combaya 2,691

-0.04 3,731.00 2.50

Sexta Sección

- Tipuani 9,321

-4.17 9,985.00 0.60

Séptima Sección

- Mapiri 9,633 0.21 13,817.00 2.71

Octava Sección

- Teoponte ** 7,109

-3.06 10,447.00 2.86

Provincia Franz Tamayo 18,386 0.46 26,997.00 2.86

Primera Sección

- Apolo 13,271 0.33 20,217.00 3.08

Segunda Sección

- Pelechuco 5,115 0.82 6,780.00 2.20

Provincia Ingavi 95,906 2.20 134,535.00 2.57

Primera Sección

- Viacha 46,596 2.66 80,388.00 3.76

Segunda Sección

- Guaqui 7,552 2.83 7,278.00



-0.34

Tercera Sección

- Tiahuanacu 11,309 1.91 12,189.00 0.65

Cuarta Sección

- Desaguadero 4,981 1.50 6,987.00 2.57

Quinta Sección

- San Andrés de Machaca 6,299 0.83 6,145.00

-0.22

Sexta Sección

- Jesús de Machaca 13,247 0.47 14,950.00 1.02

Séptima Sección

- Taraco 5,922 5.16 6,598.00 0.92

Provincia Loayza 43,731 2.16 47,295.00 0.67

Primera Sección

- Luribay 9,004

-0.17 11,139.00 1.72

Segunda Sección

- Sapahaqui 11,790 3.77 12,365.00 0.42

Tercera Sección

- Yaco 7,866 2.19 7,315.00

-0.67

Cuarta Sección

- Malla 3,733 5.35 5,121.00 2.43

Quinta Sección

- Cairoma 11,338 1.74 11,355.00 0.01

Provincia Inquisivi 59,167 0.34 66,346.00 0.97

Primera Sección



- Inquisivi 16,143 0.65 14,566.00

-0.97

Segunda Sección

- Quime 7,338

-0.08 8,436.00 1.17

Tercera Sección

- Cajuata 7,757

-1.22 10,288.00 2.20

Cuarta Sección

- Colquiri 18,351 0.79 19,748.00 0.63

Quinta Sección

- Ichoca 6,839 0.25 7,820.00 1.12

Sexta Sección

- Villa Libertad Licoma 2,739 1.71 5,488.00 4.48

Provincia Sud Yungas 63,639 2.20 105,013.00 3.53

Primera Sección

- Chulumani 13,204 1.87 17,694.00 2.27

Segunda Sección

- Irupana 11,383

-0.51 17,276.00 3.05

Tercera Sección

- Yanacachi 4,250 0.50 6,302.00 2.92

Cuarta Sección

- **Palos Blancos 16,786 3.06 24, 636.00 2.85**

Quinta Sección

- La Asunta 18,016 4.21 39,105.00 4.83

Provincia Los Andes 69,636 1.22 77,579.00 0.92



Primera Sección

- Pucarani 24,570 1.75 29,379.00 1.47

Segunda Sección

- Laja 16,311 1.16 23,673.00 2.78

Tercera Sección

- Batallas 20,925 0.93 17,499.00

-1.75

Cuarta Sección

- Puerto Pérez 7,830 0.34 7,028.00

-1.02

Provincia Aroma 86,480 2.96 97,364.00 1.00

Primera Sección

- Sica Sica 26,818 3.40 31,054.00 1.22

Segunda Sección

- Umala 9,583 4.02 8,775.00

-0.82

Tercera Sección

- Ayo Ayo 6,981 0.93 7,798.00 0.94

Cuarta Sección

- Calamarca 12,112 2.38 12,104.00

-0.01

Quinta Sección

- Patacamaya 20,039 2.74 22,806.00 1.09

Sexta Sección

- Colquencha 8,020 3.41 9,785.00 1.61

Septima Sección

- Collana 2,927 3.98 5,042.00 3.76



Provincia Nor Yungas 23,681 1.59 36,983.00 3.22

Primera Sección

- Coroico 12,237 2.01 19,397.00 3.30

Segunda Sección

- Coripata 11,444 1.16 17,586.00 3.13

Provincia Abel Iturralde 11,828 3.92 18,073.00 3.09

Primera Sección

- Ixiamas 5,625 4.77 9,401.00 3.60

Segunda Sección

- San Buenaventura 6,203 3.21 8,672.00 2.55

Provincia Bautista Saavedra 11,374 1.49 16,308.00 2.71

Primera Sección

- Charazani 9,161 1.05 13,023.00 2.65

Segunda Sección

- Curva 2,213 3.58 3,285.00 2.92

Provincia Manco Kapac 22,892 1.16 27,154.00 1.41

Primera Sección

- Copacabana 14,586 0.78 14,931.00 0.21

Segunda Sección

- San Pedro de Tiquina 6,093 1.13 5,962.00

-0.20

Tercera Sección

- Tito Yupanqui 2,213 4.27 6,261.00 5.79

Provincia Gualberto Villarroel 15,722 3.21 17,782.00 1.04

Primera Sección

- San Pedro Cuarahuara 8,103 4.29 8,776.00 0.69

Segunda Sección



- Papel Pampa 6,053 1.98 7,002.00 1.21

Tercera Sección

- Chacarilla 1,566 2.88 2,004.00 1.96

Provincia Jose Manuel Pando 6,137 3.17 7,381.00 1.51

Primera Sección

- Santiago de Machaca 4,402 1.77 4,500.00 0.19

Segunda Sección

- Catacora 1,735 7.81 2,881.00 3.56

Provincia Caranavi 51,153 1.85 59,365.00 1.24

Primera Sección

- Caranavi 51,153 1.85 48,513.00

-0.49

Segunda Sección Alto Beni * 10,852.00 8.95