

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROGRAMA LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS**



PROYECTO DE GRADO

**“PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO (HUMUS DE LOMBRIS) A BASE
DE DESECHOS ORGANICOS Y ESTIERCOL DE ANIMALES EN EL
MUNICIPIO DE PATACAMAYA”**

POSTULANTES: JUAN ELEUDORO SILVESTRE MARCA
VÍCTOR HUGO HUARACHI HUANCA

TUTOR : LIC. JUAN FERNANDO DELFIN CONDORI

**PATACAMAYA – LA PAZ – BOLIVIA
2017**

DEDICATORIA

Dedico este plan de negocios con todo mi cariño y amor.

A mi papa (†) y mi mama por su gran ejemplo de superación, por sus valiosos consejos y su apoyo incondicional.

A mi amada esposa e hija por todas esas veces que no pudieron tener un esposo o un padre de tiempo completo.

A mis hermanos y amigos que tuvieron una palabra de apoyo para mí y por ser mis fieles compañeros de mi vida.

A ellos les dedico cualquier alegría que llegue a mi vida.

GRACIAS

De. Juan Eleudoro Silvestre Marca

Dedico este plan de negocios con cariño y amor a mis padres, esposa e hijos, por su colaboración, apoyo y paciencia.

A mis hermanos (Santos y Ercilia), por el apoyo incondicional y por sus consejos.

GRACIAS

De. Víctor Hugo Huarachi Huanca

AGRADECIMIENTO

De: Juan Eleodoro Silvestre Marca:

A Dios por bendecirme por regalarme un día más de vida y por ser la luz que guía mi camino durante toda mi vida.

A mi madre quien ha creído en mí siempre dándome ejemplo de superación humildad y sacrificio.

A mi esposa e hija por su comprensión y su gran paciencia.

A mis hermanos por su apoyo incondicional.

A mi compañero de trabajo Vitor Hugo por su paciencia y hermandad.

A mi coordinador administrativo por su buena gestión y llevarnos a cumplir nuestra meta.

A mis docentes por impartirnos sus conocimientos en nuestra etapa de formación.

De: Víctor Hugo Huarachi Huanca.:

A mi madre, por ser una mama ejemplar y por inculcarme buenos valores en mi vida.

A mi esposa e hijos, por su apoyo y confianza, sobre todo por ser la razón de mi vida.

A la universidad mayor de san Andrés, por ofrecer a sus alumnos las herramientas que permiten llevar a cabo el sueño de cada uno de ser profesional.

A mis docentes, en especial a mi tutor, al licenciado Juan Fernando Delfín, porque me compartió sus conocimientos, durante la elaboración del proyecto de grado.

Además, hago un extenso agradecimiento a mi Director de la carrera al Lic. Edgar F. Rojas Velásquez quien ha sido el impulsor para la creación de la carrera en el C.R.U. Patacamaya, el cual se culminó con éxito.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
1 ANTECEDENTES	4
1.1 TITULO	5
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 POSIBLE SOLUCIÓN	6
2 METODOLOGIA	6
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	7
2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN	7
FUENTES PRIMARIAS	7
2.3 MÉTODOS	8
2.4 TÉCNICAS	8
ENCUESTA	8
2.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	9
3 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO	11
3.1 NATURALEZA DE LA EMPRESA	11
3.2 EL CONCEPTO DEL NEGOCIO	12
3.3 EL PRODUCTO Y SU GENERACIÓN DEL VALOR	12
3.4 LA MISIÓN	13
3.5 VISIÓN	13
3.6 VALORES	13
3.7 OBJETIVOS	14
3.7.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3.8 CLAVES DE SU GESTIÓN EMPRESARIAL	16
3.8.1 RIESGO LEGAL	16
3.8.2 RIESGOS DE MERCADO	16
3.8.3 RIESGO SEGURIDAD INDUSTRIAL	17
3.8.4 RIESGO ECONÓMICO DEL PAÍS	18
3.8.5 RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES	18
3.8.6 RIESGOS TÉCNICOS	19
3.9 LA ESTRATEGIA COMPETITIVA	20
3.9.1 LIDERAZGO DE BAJO COSTO	20
3.9.2 DIFERENCIACIÓN	21
3.9.3 Enfoque	21
3.10 LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES	22
3.10.1 LAS 5 FUERZAS DE PORTER	22
3.11. CUADRO Nº 2 F.O.D.A.	25
4 MERCADO	26
4.1 OBJETIVO GENERAL	26
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
4.3 PRODUCTO MERCADOTÉCNICO	26
4.4 CONSUMIDOR	27
4.4.1 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR	27

4.4.2	TIPOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES DEL HUMUS DE LOMBRIZ.	28
4.5	POTENCIAL DE MERCADO.	28
4.6	CONDICIONES ECONÓMICAS DEL MERCADO POTENCIAL.	28
4.6.1	PRODUCTO INTERNO BRUTO.	28
4.6.2	INGRESO PER – CÁPITA.	28
4.6.3	TASA DE INFLACIÓN.	29
4.6.4	ÍNDICE DE POBREZA.	29
4.6.5	TASA DE DESEMPLEO.	29
4.7	LA COMPETENCIA.	29
4.7.1	COMPETENCIA DIRECTA.	29
4.7.2	COMPETENCIA INDIRECTA.	30
4.7.3	PRODUCTOS SUSTITUTOS.	31
4.8	BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA.	32
4.8.1	BARRERAS DE ENTRADA.	32
4.8.2	BARRERAS DE SALIDAS.	33
4.9	SEGMENTACIÓN DE MERCADO.	33
4.9.1	SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA.	33
4.9.2	SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA.	34
4.10	PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA EN EL MERCADO.	35
4.11	POTENCIAL DE VENTAS.	35
4.12	PRONÓSTICO DE VENTAS.	35
4.13	EL CLIENTE OBJETIVO.	37
4.14	POSIBLES CLIENTES EN EL FUTURO.	39
4.15	OBJETIVOS DE MARKETING.	40
4.16	ESTRATEGIAS DE MARKETING.	40
4.17	MARKETING MIX.	40
4.17.1	PRODUCTO.	40
4.17.2	PRECIO.	42
4.17.3	PLAZA.	42
4.17.4	PROMOCIÓN O PUBLICIDAD.	43
4.18	EL POSICIONAMIENTO.	44
4.18.1	ESTRATEGIAS PARA EL POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO EN EL MERCADO.	45
4.19	A LO LARGO DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.	47
4.19.1	CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.	47
5	OPERACIONES.	49
5.1	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO.	49
5.1.1	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.	49
5.1.2	DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL DEL PRODUCTO.	49
5.2	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO.	50
5.2.1	CONTROL DE CALIDAD.	50
5.3	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.	52
5.4	FUNCIONES DEL PRODUCTO.	53
5.5	BENEFICIOS DEL PRODUCTO.	54
5.6	PROCESO DE PRODUCCIÓN.	54
5.6.1	DIAGRAMA DE FLUJO PROCESOS DE PRODUCCION.	57
5.7	TIPO DE PROCESO.	58

5.7.1	ENTRADA.....	58
5.7.2	PROCESO.....	59
5.7.3	SALIDA.....	59
5.7.4	RETROALIMENTACIÓN.....	59
5.8	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE FASES Y TAREAS POR PUESTOS.....	59
5.9	PERSONAL.....	61
5.9.1	PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO.....	62
5.10	TERRENO E INFRAESTRUCTURA.....	62
5.11	MAQUINARIA Y EQUIPO.....	63
5.12	VEHÍCULOS.....	64
5.13	HERRAMIENTAS.....	65
5.14	MUEBLES Y ENSERES.....	65
5.15	ANIMALES DE TRABAJO.....	66
5.16	MATERIAL DE OFICINA.....	66
5.17	GASTOS POR VENTAS.....	67
5.18	OTROS GASTOS.....	67
5.19	MATERIA PRIMA.....	68
5.20	INSUMOS.....	68
5.21	PROVEEDORES.....	70
5.21.1	PROVEEDORES DE ANIMALES DE TRABAJO.....	70
5.21.2	PROVEEDORES DE LA MATERIA PRIMA.....	70
5.22	PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.....	71
5.23	TAMAÑO DE INVERSIÓN.....	71
5.24	LA PLANTA.....	72
5.25	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	73
5.25.1	CAPACIDAD TOTAL DISEÑADA.....	73
5.25.2	BIEN/SERVICIOS.....	75
5.26	LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	75
5.26.1	MACRO LOCALIZACIÓN.....	75
5.26.2	MICRO LOCALIZACIÓN.....	76
5.26.3	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	78
6	FINANZAS.....	79
6.1	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.....	79
6.1.1	INVERSIÓN FIJA.....	79
6.1.2	CAPITAL DE TRABAJO.....	79
6.2	PRESUPUESTO DE OPERACIONES.....	80
6.2.1	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	80
6.2.2	COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN.....	81
6.2.3	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.....	82
6.2.4	GASTOS LEGALES.....	82
6.2.5	OTROS COSTOS Y GASTOS.....	83
6.3	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	84
6.3.1	PUNTO DE EQUILIBRIOS TRIMESTRALES.....	84
6.3.2	PUNTO DE EQUILIBRIO POR AÑO.....	84
6.4	FINANCIAMIENTO.....	85
6.4.1	FINANCIAMIENTO CON CAPITAL PROPIO.....	85
6.4.2	FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DE CRÉDITO BANCARIO.....	85

6.5	FLUJO DE CAJA.....	86
6.6	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	88
6.6.1	VALOR ACTUAL NETO.....	88
6.6.2	TASA INTERNA DE RETORNO.....	88
6.6.3	PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	88
6.6.4	BENEFICIO/COSTO.....	89
6.7	ANEXOS FINANCIEROS.....	90
7	SUPUESTOS Y ESCENARIOS.....	93
7.1	SUPUESTOS SOBRE VENTAS.....	93
7.2	INSUMOS Y COSTOS.....	95
7.3	VENTAS.....	96
7.3.1	PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES.....	96
7.3.2	PROYECCIÓN DE VENTAS MENSUALES.....	97
7.4	VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN.....	98
7.4.1	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN TRIMESTRALES.....	98
7.4.2	VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN POR AÑO.....	99
7.5	COSTOS.....	99
7.6	RENTABILIDAD.....	99
7.6.1	RENTABILIDAD SOBRE VENTAS.....	99
7.6.2	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS.....	100
7.6.3	RENTABILIDAD SOBRE EL CAPITAL.....	100
7.7	ESTADOS FINANCIEROS.....	100
7.7.1	BALANCE DE APERTURA.....	101
7.7.2	ESTADO DE RESULTADOS.....	102
8	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL.....	103
8.1	PERSONERÍA JURÍDICA.....	103
8.2	REGISTRO LEGAL.....	112
8.2.1	NORMAS Y LEYES QUE GARANTIZAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA MICROEMPRESA ORGÁNICA “J&V”.....	113
8.3	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.....	114
8.4	PERSONAL.....	115
8.5	PROCEDIMIENTO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	117
9	IMPACTOS O EFECTOS.....	119
9.1	IMPACTO ECONOMICO.....	119
9.2	IMPACTO SOCIAL.....	120
9.3	IMPACTO EDUCATIVO.....	121
9.4	IMPACTO AMBIENTAL.....	121
9.5	IMPACTO GENERAL.....	122
10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	122
10.1	CONCLUSIONES.....	122
10.2	RECOMENDACIONES.....	123
11	BIBLIOGRAFÍA.....	124
12	ANEXOS.....	126

RESUMEN EJECUTIVO

Definición de negocio. - El presente plan de negocios se desarrolló con el objetivo de Implementar una microempresa productora de abono orgánico (humus) a base de desechos orgánicos y estiércol de animales en el municipio de Patacamaya. Con el fin de reciclar los desperdicios que se generan en los restaurants, hogares, y sobre todo el estiércol que generan los bovinos (vacas) ya que Patacamaya se caracteriza por ser una zona productora de leche.

Producto. - El humus de lombriz, es un abono orgánico, natural, sin elementos químicos que es transformado por la lombriz roja, constituye una perfecta y completa alternativa en la fertilización de cualquier tipo de cultivos ya sea en los sembradíos o jardines. Del mismo modo el producto es muy competitivo debido a que es un abono que está catalogado como el mejor, con resultados extraordinarios para la producción agrícola.

Mercado. - en el estudio de mercado se utilizó la investigación **cuantitativa** debido que nos ayudara a evaluar los resultados que se obtendrán durante la encuesta y la entrevista, también se utilizará la investigación **cuantitativa** ya que se analizaran los datos numéricos que se obtendrán en el trabajo de campo.

La empresa orgánica “**J&V**” está enfocada a todas las personas que se dedican a la agricultura, sobre todo se pudo determinar durante el estudio que nuestros principales clientes serian productores en viveros, floricultores, ONGs, y tiendas comercializadoras de este tipo de insumos para la producción agrícola.

Competencia. - según estudios realizados durante la entrevista y encuesta se pudo apreciar que en el municipio de Patacamaya no existen competidores directos que produzcan y/o comercialicen este producto, entonces sería una oportunidad para el negocio. Pero si se identificaron competidores indirectos por lo general ofertan fertilizantes químicos e insecticidas.

Las estrategias de marketing están enfocadas a comercializar el abono orgánico humus de lombriz, de este modo nuestro producto llegue al consumidor final de forma eficiente. Para lo cual se aplicó las 4ps de marketing. Donde el producto será de 25 kg la bolsa a un precio de 54,98 Bolivianos/25kg., los mismos serán

comercializados en Patacamaya utilizando estrategias de publicidad agresiva en su etapa inicial.

Volúmenes de producción. -la empresa tendrá la capacidad de producción de 1440 sacos trimestrales para ello se cuenta con 12 lechos de lombriz con una medida de 30 metros de largo y de ancho es de 2 metros con una altura de 0,60 cm. Lo que significa que en un año se puede producir 5760 sacos de 25 kg. La obtención del abono orgánico humus es por medio de las camas de lombriz que se diseñaron con una medida de 30 metros de largo x 2 metros de ancho y una altura de 0,60 cm.

Proceso productivo. - El proceso productivo que se adoptó en la empresa orgánica “J&V”, es la “entrada proceso y salida”. A través de este proceso la materia prima es transformada producto terminado (humus de lombriz).

Localización de la planta. La microempresa estará ubicada en el departamento de La paz, municipio de Patacamaya, entre la carretera Tambo quemado en las orillas del río Kheto.

Inversión. -la inversión necesaria para la puesta en marcha del negocio, se requiere una inversión de 453.151Bs considerando todos los costos (producción, planta, mano de obra, distribución, promoción, gastos de administración, gastos de infraestructura, gastos de operación, etc.). Del total el 40% será financiado por la institución financiera Fie (fomento a iniciativas económicas), aprovechando la oportunidad de beneficiarnos con el capital semilla para profesionales emprendedores con ideas de negocio (proyecto impulsado por el gobierno) y el 60% será aporte propio por los socios de la microempresa.

Costos operativos

Financiamiento. - El financiamiento para la ejecución del proyecto se realizará de dos maneras, el 60% (271.890,60), será a través del aporte de los socios y el 40% (181.260,40), por medio de un crédito otorgado por una institución financiera “banco fie” (fomento a iniciativas económicas).

Punto de equilibrio. - el punto de equilibrio es aquel volumen de ventas donde los ingresos totales se igualan a los costos totales, en este punto la empresa no gana ni pierde, entonces para que la empresa no entre en pérdida ni ganancia debe producir trimestralmente 1012 bolsas de 25 Kg.

Rentabilidad financiera. - La evaluación financiera nos permitirá analizar la rentabilidad, así como también determinar la viabilidad del mismo. **EL VALOR ACTUAL NETO**, es de bolivianos **308.251,99**, con base a una tasa de interés anual del 11,5%. **LA TASA INTERNA DE RETORNO**, es de 21,34% este valor supera la tasa de descuento usado para evaluar el proyecto. **PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**, La inversión de la empresa se recuperará en un lapso de 4 años. **LA RELACION BENEFICIO/COSTO**, es de 1, 16 el cual indica que por cada boliviano invertido se gana 16 centavos y este valor es superior 1:0, lo que significa que el proyecto es viable y factible.

1 ANTECEDENTES

La lombricultura es una biotecnología que utiliza a una especie domesticada “la lombriz”, como una herramienta de trabajo, para lo cual este animal recicla todo tipo de materia orgánica obteniendo como fruto de este trabajo el “humus de lombriz”.

Los residuos orgánicos que se generan en diferentes actividades se han vuelto un problema para la humanidad, el cual requiere estrategias para su tratamiento. La lombricultura ha demostrado ser una técnica conveniente debido a su bajo costo ya que grandes cantidades de la basura orgánica pueden ser procesadas y transformados en abono orgánico. Aunque los microbios actúan en la degradación bioquímica de la materia orgánica la lombriz de tierra son los encargados principales durante el proceso¹

La lombricultura es un negocio en expansión y en un futuro será el medio más rápido y eficiente para la recuperación de los suelos de las zonas de cultivo.

Se trata de una interesante actividad zootécnica que permite perfeccionar todos los sistemas de producción agrícola.

Las lombrices de tierras son aprovechadas para reciclar las cosas que no podemos utilizar directamente en un insumo importante para la agricultura como lo es el abono orgánico que producen las lombrices, el que es considerado el fertilizante más completo que se puede elaborar, porque además de conocer todos los nutrientes que las plantas necesitan es rico en enzimas y en flora bacteriana que ayudan a mantener el equilibrio biológico en el suelo y por consiguiente a reducir grandemente el ataque en las enfermedades a las plantas.² Además de mejorar la fertilidad del suelo también se mejora su fertilidad física (lo que ningún otro fertilizante hace) al hacer galerías dentro del suelo, mejorando la erosión y porosidad de este, lo que favorece un mejor desarrollo de las plantas. Hay que sumar la gran ventaja que significa el manejo del estiércol de los corrales y de la basura orgánica que se acumula en los campos de los pequeños agricultores, la que generalmente es quemada inútilmente, por estas virtudes y

¹Aíra y Domínguez, 2007 *Relaciones microbios – lombrices de tierra en el vermicomposta*

² Plaza C., Nogales R., Senesi N., Benítez E., Polo A. 2008. *Abono Orgánico*

muchos más las lombrices de tierras son aprovechadas desde la antigüedad, sin embargo con la destrucción de los árboles, los chaqueos y el uso de productos químicos en la agricultura moderna, hemos destruido el hábitat en el que se desarrollan y las hemos envenenado, ya que las lombrices necesitan un ambiente húmedo el cual encuentran en lugares con abundante vegetación y son susceptibles a las insecticidas y demás productos químicos que aplicamos en el suelo.³

1.1 TITULO.

PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO (HUMUS DE LOMBRIZ), A BASE DE DESECHOS ORGÁNICOS Y ESTIÉRCOL DE ANIMALES EN EL MUNICIPIO DE PATACAMAYA.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Los desechos y desperdicios que se generan en los hogares, restaurantes, matadero y mercados municipales constituyen un problema para el medio ambiente y para los ciudadanos del municipio de Patacamaya, debemos resaltar que todos los días todas las personas generamos basura, ya que este tipo de desperdicios no son tratados ni aprovechados de la mejor manera posible.

En las ferias que se realizan los días martes, jueves y domingo en la ciudad intermedia de Patacamaya, se puede observar claramente, que una vez concluido las actividades los desperdicios de las frutas, verduras y otros son dejados en el mismo lugar, este problema se debe principalmente a la falta de colaboración de los comerciantes y el municipio al no implementar políticas para hacer el tratamiento a los desechos orgánicos e inorgánicos.

De igual forma las amas de casas y restaurantes que se dedican a vender alimentos no hacen ningún tipo de tratamiento a los desperdicios que generan, más al contrario lo tiran a los botaderos y esto genera reproducción de moscas,

³ <http://www.bo.all.biz/humus-de-lombriz-bgg1054478>

perros callejeros estos animales se convierte en un peligro para la salud de la población.⁴

El municipio se caracteriza por ser una zona ganadera (lechera), entonces estos animales generan estiércol, el mismo que no es utilizado de ninguna manera ni tampoco recibe ningún tratamiento.⁵

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Al no existir medios adecuados, ni políticas dentro del municipio para el tratamiento de desperdicios orgánicos y el uso adecuado del estiércol de los animales se considera necesario realizar un plan de negocios enfocados en el aprovechamiento de estos recursos o materia prima para transformar en abono orgánico con la ayuda de las lombrices rojas californianas. El humus es producido por las lombrices alimentándose de desechos orgánicos y estiércol de animales, el mismo beneficiara a los agricultores, jardineros y amas de casa para mejorar su producción o su jardín en casa.

1.4 POSIBLE SOLUCIÓN.

La implementación de la micro empresa dedicado al tratamiento de desechos orgánicos y estiércol de animales, es una alternativa para minimizar de alguna manera el índice de contaminación por la basura generada en plazas, mercados, matadero municipal y hogares, ya que se puede reutilizar estos desperdicios para la elaboración del abono orgánico (humus de lombriz).

2 METODOLOGIA.

La investigación cualitativa es ideal para las fases iniciales de los proyectos de investigación mientras que la investigación cuantitativa es muy recomendable para la última parte del proyecto. La investigación cuantitativa proporciona al investigador una visión más clara de lo que puede esperar en su investigación en comparación con la investigación cualitativa⁶

⁴ Datos recolectados por medio de entrevistas al administrador del matadero municipal y a dueños de restaurantes

⁵ Datos recolectados a través de sondeos a los ganaderos de distintas regiones

⁶ Álvarez-Gayou, J. (2003) *Cómo hacer investigación cualitativa y cuantitativa. Fundamentos y metodología. México*

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se empleará en el presente plan de negocios será la **cualitativa** debido a que nos ayudara a evaluar los resultados que se obtendrán durante la investigación a través de encuestas y entrevistas, cuyo objetivo es documentar la realidad social y cultural, permitiendo así conocer el impacto que tendrá el tratamiento de los desechos y desperdicios.

También se utilizará la investigación **cuantitativa** ya que se analizarán los datos numéricos para que de esta manera al aplicar métodos estadísticos se puedan obtener resultados exactos o aproximados los mismos que permitirán realizar de la mejor manera la investigación.

2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN.

La recolección de la información necesaria para el presente trabajo se desarrolló por medio de fuentes primarias y secundarias.

FUENTES PRIMARIAS.

La información primaria se obtuvo de varias maneras: desarrollando **encuestas** directas a agricultores del municipio de Patacamaya, **entrevistas** a dueños de lombricultura que comercializan abono orgánico y a ingenieros especialistas en el tema. De esta manera se obtuvo información necesaria el cual nos ayudó a determinar la demandad, oferta, el proceso que se utiliza para la producción y los cuidados que debe tener la lombriz.

FUENTES SECUNDARIAS.

Comprenden en su mayoría fuentes bibliográficas de diversas bibliotecas, entre las que se pueden mencionar la biblioteca de la carrera de administración de empresas, la biblioteca de la carrera de agronomía y otros. De igual forma, se consultaron folletos, revistas, manual de lombricultura, manual de manejo de abono orgánico y material relacionado con el tema.

Las instituciones que nos proporcionarán información importante serán el INE (instituto nacional de estadística), PDM (plan de desarrollo municipal de Patacamaya), páginas web de instituciones nacionales, donde se pueden descargar normas y leyes del estado plurinacional de Bolivia, y otros medios virtuales.

2.3 MÉTODOS.

El método **inductivo** será el más apropiado a utilizar en el proyecto ya que se debe considerar los aspectos como inversión, costos de producción, tamaños, presentación del producto, precio final al consumidor, transporte y comercialización, dando como resultado una información concreta y efectiva que servirá para tener una visión general del presente proyecto.

2.4 TÉCNICAS.

ENCUESTA.

Durante la elaboración del plan de negocios, se aplicará la encuesta, ya que permitirá obtener datos para determinar la viabilidad del proyecto de una parte representativa de la población, los mismos que al analizarlos proporcionen información necesaria para formulación de posibles soluciones al problema planteado.

ENTREVISTA.

Se empleará la entrevista ya que para el plan de negocios se necesita información rápida, obtenida a través de un diálogo directo con la persona entrevistadas, en este

caso será destinada a los propietarios de tiendas comercializadoras de abono orgánico y a ONGS que compran abonos orgánicos naturales.

Cuestionario. - Se elaborará una lista de preguntas cerradas con el fin de obtener información importante y relevante, para determinar la viabilidad del negocio. (Ver anexo N° 1)

Se procede a realizar la encuesta como elemento de consulta para conocer el comportamiento de los consumidores. La intención de esta técnica es conocer e informar a los agricultores sobre el producto.

2.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.

De acuerdo al tema de investigación se tomará los datos publicados en página web del INE (Instituto Nacional de Estadística) lanzados por el último censo de población y vivienda realizado en el año 2012 según la rama de actividad, en el municipio de Patacamaya hay 9650 personas que viven en el sector rural y en su mayoría se dedican a la agricultura, ganadería; por lo que se tomará esta cifra como la población de estudio.⁷ (Ver en el cuadro N° 3)

Población. Nuestra población objetivo son personas que se dedican a la agricultura, amas de casa los cuales tienen un jardín en casa y distribuidores de abono orgánico asentados en el municipio de Patacamaya.

CUADRO N° 3

DETALLE	POBLACION - HABITANTES
Población total Patacamaya	23467
Agricultores del municipio de Patacamaya	9110
Jardines del municipio de Patacamaya	7 (plazas)
Amas de casa con un jardín en casa	530 datos obtenidos según sondeo.
Distribuidores de abono orgánico	10 (según sondeos realizados)
Total población objetivo	9650 habitantes.

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocio.

FUENTE: PDM del municipio de Patacamaya, 2006 – 2011

Muestra: la población en estudio es de 23467 habitantes entre hombres y mujeres de los cuales 9650 habitantes, es nuestro mercado objetivo (agricultores, jardineros y

⁷ www.ine.gob.bo

amas de casa) los mismos que serán estudiados para determinar la viabilidad o no de la empresa orgánica “J&V”

Entonces para determinar la muestra o cantidad de personas que serán encuestados y entrevistados, para determinar la factibilidad del proyecto se empleara la siguiente ecuación.

Dónde:

z = margen de confiabilidad de la encuesta al 95%

P= nivel de variabilidad

q = nivel de variabilidad

e = error estimación

N = población de estudio

n=?

Datos:

z = 95%

P= 80%

q = 20%

e = 5%

N = 9650.-

n= ?

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Z^2 \cdot p \cdot q + (N-1)e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,80 \cdot 0,20 \cdot 9650}{1,96^2 \cdot 0,80 \cdot 0,20 + (9650 - 1) \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{5931,4304}{24,737156}$$

$$n = 239 \text{ personas}$$

Lo que significa que para determinar la viabilidad del plan de negocios se realizaron entrevista y encuesta a 239 personas, el cual nos ayudara a determinar la demanda, precio de la competencia, el mercado objetivo y si el producto tiene aceptación en el mercado.

3 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

3.1 NATURALEZA DE LA EMPRESA.

- **Tipo y tamaño de la empresa** Según el código de comercio en su artículo 4. (*Clasificación y niveles de las Unidades Productivas*), se determina que la microempresa es una sociedad de responsabilidad limitada (S.R.L.), debido que el negocio cuenta con dos socios, cinco trabajadores, y la cantidad de ventas que se proyecta.
- **Enfoque del negocio:** producción de abono orgánico (humus) de lombriz roja californiana.
- **Sector:** la microempresa está dedicada al rubro de la agricultura, el cual producirá humus de lombriz, para acompañar en la producción de hortalizas, leguminosas, tubérculos mejoramiento de la fertilidad del suelo y otros, ya que estos alimentos son de primera necesidad para la canasta familiar. De tal forma el negocio contribuirá a la población en su conjunto.
- **Nombre o razón social de la microempresa.** El nombre propuesto para la microempresa, que se desea implantar en la comunidad Patacamaya es: *empresa orgánica “J&V”*
- **Logotipo y slogan de la empresa.**



“**SEMBRANDO EL FUTURO**” Debemos resaltar que el logotipo es la identidad visual de la microempresa orgánica “J&V” y refleja la imagen del producto.

3.2 EL CONCEPTO DEL NEGOCIO.

La microempresa orgánica “**J&V**”, cuya actividad económica es producir abono con la ayuda de las lombrices rojas californianas.

Se pretende crear el negocio con el propósito de aprovechar las potencialidades del sector, ya que el municipio de Patacamaya se caracteriza por ser un sector ganadero y sobre todo el principal productor de hortalizas y tubérculos a nivel nacional.

Por tal razón los desperdicios que se genera tanto en los cultivos, cocina, restaurantes y sobre todo abonos de los animales no son aprovechados y esta genera un caos para la salud de las personas, es por tal razón que la empresa orgánica “**J&V**”, transformara los desperdicios en abono orgánico (humus), con la participación de las lombrices.

El propósito del presente plan de negocios es contribuir a disminuir la contaminación del medio ambiente haciendo uso de los residuos sólidos orgánicos que se genera día a día.

Finalmente ofrecer productos naturales de excelente calidad al sector agrícola y a los hogares con los que cuenta un jardín en casa. (Según datos obtenidos por sondeos en la población de Patacamaya).

3.3 EL PRODUCTO Y SU GENERACIÓN DEL VALOR.

El humus es un abono orgánico (natural) generado por las lombrices, el cual está catalogado como el mejor de los abonos a nivel mundial debido a que contiene bastantes micronutrientes con excelentes resultados en la producción agrícola y en jardines de manera extraordinaria⁸

Con el producto se quiere alcanzar a obtener buenos resultados en la productividad agrícola, así de esta manera garantizar la seguridad alimentaria en el estado plurinacional de Bolivia.

⁸ Sánchez Cristian abonos orgánicos y lombricultura riplame 2003

3.4 LA MISIÓN.

La **Misión** Describe el rol que desempeña actualmente la organización para el logro de su visión, es la razón de ser de la empresa.⁹

La misión propuesta para la empresa **orgánica “J&V”** es la siguiente:

“somos una micro empresa dedicada a la producción y comercialización de abono orgánico (humus) de lombriz, con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, brindándoles un producto de calidad y con un excelente servicio”

3.5 VISIÓN.

La **Visión** es denominado como el sueño de la empresa, es una declaración de aspiración de la empresa a mediano o largo plazo, es la imagen a futuro de cómo deseamos que sea la empresa más adelante. Su propósito es ser el motor y la guía de la organización para poder alcanzar el estado deseado.¹⁰

La visión propuesta para la empresa **orgánica “J&V”** es la siguiente:

“Ser líder en la producción de abono orgánico (humus de lombriz) a nivel nacional, aplicando políticas de innovación constante”.

3.6 VALORES.

Los valores organizacionales para la empresa orgánica **“J&V”** son los siguientes

- **Respeto.** - Cada cliente será atendido con la mayor cortesía posible haciéndolo sentir como el factor más importante de la empresa, de la misma manera se mantiene un respeto mutuo entre todo el personal.
- **Honestidad.** - El talento humano de la organización no busca beneficios propios, más bien ellos trabajan en función de alcanzar un objetivo en común.
- **Confianza.** - la calidad de los productos es la clave para fidelizar a nuestros clientes y mantener la confianza con nuestros clientes.
- **Igualdad:** todos los miembros de la microempresa tiene los mismos derechos, así como sus obligaciones, esto permite que se genere un ambiente laboral amigable.

⁹ Philip Kotler y Gary Armstrong (Marketing, 2004)

¹⁰Fleitman Jack en su obra “Negocios Exitosos” (McGraw Hill, 2000)

- **Compañerismo.** - El trabajo en equipo en la empresa es muy importante ya que esto nos ayudara a tener una buena comunicación entre compañeros.

Principios: los principios son el soporte de la misión, visión, y los objetivos. Por esta razón los principios en los que se va encaminar la empresa son las siguientes:

- **Eficiencia.** - la empresa **orgánica “J&V”** buscara día a día la eficiencia y eficacia en la producción y distribución del abono orgánico humus.
- **Ética.** - para cumplir con cada uno de los objetivos de cada área es necesario trabajar de manera responsable en las actividades que realizan los trabajadores.
- **Integridad.** - Todos los empleados deben desarrollar sus actividades con honestidad, de manera efectiva sin existir ningún tipo de alteración en los resultados.
- **Justicia.** - Todo el personal en la empresa tanto administrativos como operativos cumplen las mismas reglas y políticas, de esta manera se evitará molestias en los miembros de la empresa.
- **Confidencialidad.** - La información que se genera en la empresa ya sea por los clientes, proveedores o por las actividades diarias se maneja con absoluta reserva, ningún empleado deberá brindar información a terceras personas.
- **Compromiso:** el compromiso fundamental es trabajar con responsabilidad social empresarial.

3.7 OBJETIVOS.

Los objetivos son planes a cumplir en un tiempo determinado estos deben ser realistas y alcanzables, se deben cuantificar y medir.¹¹

3.7.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar una microempresa productora de abono orgánico (humus de lombriz) a base de desechos orgánicos y estiércol de animales en el municipio de Patacamaya, comunidad Patacamaya en un lapso de tiempo de 2 años, con el fin de mejorar la

¹¹ Fleitman Jack en su obra “Negocios Exitosos” (McGraw Hill, 2000)

fertilidad de los suelos cultivables y de esta manera contribuir a obtener buenos resultados en la producción agrícola del sector.

3.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el proceso administrativo como los principales pilares fundamentales para lograr una administración eficiente.
- Realizar el estudio de mercado, el cual nos permitirá determinar el grado de aceptación tanto de la empresa como del producto en estudio.
- Resaltar los beneficios del abono orgánico como alternativa para evitar el uso de plaguicidas y herbicidas químicos que producen daños a la humanidad y al ecosistema.
- Establecer la estructura organizacional, además el tipo de talento humano que precisara para posicionarse en el mercado.
- Determinar la inversión que se requiere para entrar en funcionamiento y buscar fuentes de financiamiento acorde a los indicadores económicos del plan de negocios.
- Establecer un sistema de producción eficiente que permita a la empresa “J&V”, producir volúmenes adecuados acorde a la oferta y la demanda del humus en el mercado.
- Aplicar las leyes y normas vigentes de nuestro país ya que en la actualidad el gobierno impulsa los emprendimientos enfocados en la seguridad y soberanía alimentaria.
- Elaborar estrategias relacionadas con cada uno de los elementos de la mezcla del marketing a fin de emprender la investigación desde un ámbito general
- Resaltar los beneficios del abono orgánico como alternativa para evitar el uso de plaguicidas y herbicidas químicos que producen daños a la humanidad y al ecosistema.

3.8 CLAVES DE SU GESTIÓN EMPRESARIAL.

La gestión de riesgos que se va implementar en el presente negocio, es con el fin de medir anticipadamente los posibles riesgos al cual se enfrenta la empresa día a día. A continuación, se detalla los riesgos:

3.8.1 RIESGO LEGAL.

Este tipo de riesgo se puede producir a consecuencia de los cambios en leyes y normas del país, pero debemos resaltar que en la actualidad el gobierno nacional fomenta a las empresas que están enfocadas en la producción agrícola orientada a producir alimentos naturales.

Entonces este tipo de políticas es una oportunidad para la empresa **orgánica “J&V”**, para entrar al mercado sin barreras legales.

3.8.2 RIESGOS DE MERCADO.

Aunque se encontró que el mercado resulta favorable para el desarrollo del negocio, es posible que las estrategias que se plantearon no tengan el rendimiento adecuado y esperado.

Debemos resaltar que para minimizar este riesgo se diseñaran estrategias agresivas en el mix de marketing, haciendo énfasis sobre todo en la distribución y precio de venta del producto.

Para lo cual se realizarán estrategias enfocadas a la distribución el cual estará diseñado con el fin de llegar a todos los clientes (se detallarán en el mix de marketing)

Del mismo modo para tener el control de los precios se realizarán contratos con los intermediarios, para establecer precios acordes a la competencia y la calidad del producto. (Ver anexos)

También la empresa **orgánica “J&V”** ofertara su producto de manera directa o venta directa para tener el control de los precios.

3.8.3 RIESGO SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Para medir los riesgos del talento humano de la empresa orgánica J&V se implementará la política de seguridad industrial con el fin de cuidar la integridad física y mental de los colaboradores de la empresa.

Entonces para mejorar continuamente las condiciones de trabajo, bajo las normas vigentes del estado plurinacional de Bolivia (la constitución política del estado y la ley general de trabajo), es de suma importancia implementar esta política ya que nos ayudara a contrarrestar cualquier tipo de accidentes laborales. (Ver en parte legal)

Para ello la empresa **orgánica “J&V”**, proporcionara los medios y recursos necesarios para que los colaboradores desarrollen de forma seguro y eficiente sus actividades diarias.

Los equipos de seguridad industrial que deben de emplearse de forma obligatoria durante el trabajo son las siguientes:

- **Casco:** previenen accidentes por caída o penetración de objetos, impactos, choques eléctricos y quemaduras. Puede evitar lesiones graves e irreversibles que pueden causarle la muerte.



- **Guantes:** protegen las manos de lesiones causadas durante el trabajo.



- **Protección respiratoria:** los respiradores nos ayudan a proteger de contaminantes presentes en el ambiente, así como de las partículas, malos olores polvos, y otros. Evita la aparición de enfermedades que pueda causar daño a los pulmones.



- **botas de seguridad:** debe proteger los pies de la humedad, pisadas sobre objetos filosos, agudos, corto punzante, caída de objetos, golpes. Evita la pérdida de los pies o dedos.



Se deberá hacer trimestralmente una evaluación del comportamiento de las ventas y un análisis de la percepción de los clientes al respecto.

3.8.4 RIESGO ECONÓMICO DEL PAÍS.

Actualmente Bolivia es un estado donde la economía ha venido creciendo paulatinamente, con un PIB histórico, en el año 2012(5,2%), en el 2013(6,8%), en el 2014 (5,5% y una tasa de inflación histórico de en el año 2012 (4,54%) 2013 (6.48%) 2014 (5,19%), 2015 (2,41%)¹², 2016 (4,3%) y el PIB proyectado según el fondo monetario internacional para el 2017 será de (4,0%)

Entonces haciendo un análisis de la economía boliviana está estable por esta razón, la empresa **orgánica “J&V”** no tendría problemas en su realización, pero de todas formas se debe contar con una estrategia para hacer frente a la tasa de inflación.

3.8.5 RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

- Granizada
- Huracanes
- Helada

Los factores de la naturaleza no se pueden medir, pero se pueden prevenir en la época de lluvia para evitar la deserción de las lombrices se los cubrirá con malla de color negro esto con el fin de evitar daños a las lombrices.

¹²www.economiayfinanzas.gob.bo

En la actualidad las empresas deben enfocarse a actuar con RSE (RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL), por tal motivo la empresa fomentara el reciclaje de materia orgánica en el municipio de Patacamaya y sus alrededores.

Fomentando a reciclar la materia orgánica

Se realizará un spot publicitario para separar la materia orgánica y/o desechos de la cocina, de esta manera las amas de casa y dueños de restaurant podrán vender la basura que generan, a la empresa orgánica “J&V”. La empresa establecerá puntos de recojo los días (lunes, miércoles, y viernes), ver cuadro n° 1

CUADRO N° 1 Plan de recojo de desechos orgánicos o de cocina.

Puntos de recojo.	Días/hora. (lunes, miércoles y viernes)	Cantidad.	Precio.
Plaza Abaroa	09:00 am	20 kilos	5 Bs.
Plaza 15 de agosto	10:00 am	20 kilos	5 Bs.
Altura restaurant capítol	10:30 am	20 kilos	5 Bs.
Parada de buses	11:00 am	20 kilos	5 Bs.

Fuente: elaborado por los autores del plan de negocios.

3.8.6 RIESGOS TÉCNICOS

Los factores ambientales afectan al proceso de transformación de la materia prima en abono orgánico ya que las lombrices no deben de estar en temperaturas frías bajo cero.¹³

Por tal motivo para contrarrestar esta debilidad se diseñarán camas acordes a su habilidad de las lombrices donde la temperatura no baje de los 5° grados centígrados el mismo se detallará en la parte operativa del proyecto. (Ver imagen N° 29.)

¹³ Fundación sumaj huasi, estudios e investigaciones

3.9 LA ESTRATEGIA COMPETITIVA.

Una empresa tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Existiendo muchas fuentes de ventajas competitivas: elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos en los rivales, tener una mejor ubicación geográfica, diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia.¹⁴

3.9.1 LIDERAZGO DE BAJO COSTO

- **Costos más bajos que los competidores.**- Según los datos obtenidos durante la investigación de campo (entrevista) realizada a distribuidores de abono orgánico se determinó el precio promedio del producto en el mercado, el cual es de 70 bs, ¹⁵ (ver anexos N° 3.)

Entonces para entrar al mercado con agresividad y ganar ventaja competitiva frente a la competencia se introducirá un precio de 54,98 Bolivianos/25kg. la bolsa de 25 kg.

A continuación, se presenta la estrategia para lograr liderar en el mercado:

- ✓ Optimizar la eficiencia y eficacia en los procesos de producción de abono orgánico.
- ✓ Realizar alianzas comerciales con el proveedor de materia prima, gobierno autónomo municipal de Patacamaya (matadero municipal). Para mantener un equilibrio al momento de adquirir los insumos para la producción.
- ✓ Contar con software propio para realizar los estados financieros para prevenir cualquier problema económico en el futuro.

¹⁴ Jáuregui Ana Julia. (2003, julio 2011). Estrategia y ventaja competitiva.

¹⁵ Fuente: entrevista realizado a comercializadores de abono orgánico en el municipio de Patacamaya, julio del 2016

3.9.2 DIFERENCIACIÓN.

- **Capacidad de ofrecer algo distinto a los competidores.**- se pudo determinar a través de sondeos realizados a productores de abono orgánico en el municipio de Sica sica y Viacha, donde se observó que hay productores pequeños sin ninguna organización y producen solo para el consumo de la familia.¹⁶

Productos de la empresa orgánica “J&V”. - nuestros productos se diferencian de la competencia de la siguiente manera:

- Cuenta con empaque y un logotipo.
- Precios más bajos que la competencia.
- Asesoramiento en la producción por la compra por encima de 500 bolsas de 25 Kg.
- Entrega a domicilio por la compra de 200 bolsas en adelante.
- Realizar capacitaciones técnicas e innovadoras, con el fin de mejorar el desempeño del personal.
- Fomentar una cultura organizacional estable y flexible de acuerdo Al reglamento Interno de la empresa orgánica “J&V”.
- Implementar un sistema de control de gestión tanto para el producto como también para el talento humano.

3.9.3 Enfoque

- **Nicho de mercado limitado.**- según los estudios realizados a través de encuestas y entrevistas a productores y comercializadores de abono orgánico se determinó que la demanda es limitado dado que los que compran este producto son los productores en invernaderos, asociaciones agrícolas y ONGS.¹⁷ (Ver anexos N°4)

¹⁶ Fuente: datos obtenidos a través de sondeos realizados a comercializadores de abono organico el Alto, juliodel 2016

¹⁷ Encuesta y entrevista realizada a productores y comercializadores de abono orgánico.

3.10 LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES.

Las estrategias que se realizaron para el presente plan de negocios se trazaron enfocadas a alcanzar los objetivos y sobre todo con el fin de alcanzar la visión de la empresa.

Las estrategias pretenden crear diferencias entre la posición de la empresa y sus competidores, el objetivo es lograr una ventaja competitiva sostenible en el mercado.

- **Ataque a los puntos fuertes de los competidores.** - según estudios realizados a productores y comercializadores de abono orgánico, el principal mercado son las ONGS y agricultores en invernadero. Entonces la empresa entrara a los nichos de mercado que se mencionó anteriormente para debilitar en sus ventas a la competencia.
- **Ataque a los puntos débiles de los competidores.** - como principal estrategia es aprovechar los puntos débiles de la competencia.

Se pudo observar a través de sondeos realizados a empresas productoras de abono orgánico en la comunidad de Sica sica y en el municipio de Viacha.

Los competidores directos tienen las siguientes debilidades:

- ✓ No atienden sus demandas en las épocas de siembra.
- ✓ Atención al cliente deficiente.
- ✓ Comercialización inestable, no atienden los pedidos de los comercializadores¹⁸

3.10.1 LAS 5 FUERZAS DE PORTER.

El modelo de las Cinco Fuerzas de Porter es utilizado en esta investigación porque nos ayudara a determinar la rentabilidad al momento de comercializar el abono orgánico en el mercado local (municipio de Patacamaya y sus alrededores), con el fin de evaluar el valor del producto y la proyección futura de la empresa.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores**

¹⁸ Resultados obtenidos durante la entrevista a comercializadores de abono orgánico.

Al mercado al cual nos dirigimos es atractivo ya que en el sector existen varios productores de hortalizas y tubérculos, por lo tanto, existen varios competidores indirectos que comercializan abono químico, fungicidas e insecticidas ya que estos distribuidores están posicionados en el mercado. Y los agricultores están acostumbrados a comprar este tipo de productos, sin ser conscientes de los riesgos que presentan estos productos químicos.

Entonces existe la posibilidad de entrada de nuevos competidores indirectos con facilidad ya que el mercado es muy atractivo para comercializar este tipo de insumos para la actividad agrícola.

➤ **La rivalidad entre los competidores**

Es difícil competir en el mercado frente a los distribuidores de guano de ovinos y vendedores de abonos químicos ya que ellos vienen operando hace mucho tiempo, distribuyendo productos artificiales y abonos no tratados.

➤ **Poder de negociación de los proveedores**

La empresa orgánica “**J&V**” para garantizar el suministro de la materia prima, en el plan de marketing realizara alianzas estratégicas con los proveedores para así de esta manera garantizar el abastecimiento de los insumos en el mercado y del mismo modo que nosotros tengamos materia prima disponible para producir y de esta manera garantizar los productos al mercado.

➤ **Amenaza de ingreso de productos sustitutos.**

Existen productos sustitutos reales o potenciales como son los abonos químicos y fertilizantes que son elaborados en grandes cantidades y con tecnología más avanzada, además representan un alto índice de aceptación por parte de los agricultores del municipio pero ellos no miden los riesgos que éstos abonos traen para sus tierras.¹⁹

➤ **Análisis de las 5 fuerzas de Porter**

Según los diferentes escenarios presentados en las cinco fuerzas de Porter se establece condiciones desfavorables para la comercialización del producto en el municipio de Patacamaya y sus alrededores, pero según el estudio realizado se especifica que el abono orgánico es requerido en los viveros, amas de casa los

¹⁹ www.5fuerzasdeporter.com

cuales tienen un jardín en casa y productores ecológicos que trabajan con ONGS en el municipio para la producción de alimentos sanos, para luego ser comercializados en la ciudad de La paz, por otra parte en la actualidad el gobierno del estado plurinacional de Bolivia está fomentando a la producción de alimentos naturales o ecológicos con el fin de cuidar el medio ambiente, entonces nuestro proyecto contribuye al mantenimiento y recuperación de los suelos.

3.11. CUADRO Nº 2 F.O.D.A.		FORTALEZAS – F (interno)	DEBILIDADES – D (interno)
MATRIZ ANALISIS FODA		1.- Disponibilidad de materia prima.	1.- Demanda reducida por parte de los agricultores.
		2.- Mano de obra disponible.	2.- Canales de distribución deficientes.
		3.- Evita daños al medio ambiente.	3.- Que, el producto no sea aceptado por el sector agrícola.
		4.- Producto altamente nutritivo para los cultivos.	4.- Falta de incentivos a la producción por parte del gobierno.
		5.- Experiencia adecuada en la producción.	5.- Escasa cantidad de producción al iniciar.
		6.- Producto ecológico (no tiene mal olor).	6.- Mora por parte de los consumidores.
		7.- Poca competencia.	7.- Plagas que dificulten la producción.
OPORTUNIDADES – O (externo)	ESTRATEGIAS – FO	ESTRATEGIAS – DO	
1.- Disponibilidad de materia prima a bajo costo.	F_4O_4 Desarrollar políticas que permitan expandir el producto a nuevos mercados a nivel nacional haciéndoles conocer las bondades que tiene nuestro producto.	D_4O_4 El acceder a nuevos mercados nos ayudara a incrementar nuestras utilidades entonces la empresa no necesitara el apoyo del gobierno para introducirnos a nuevos nichos de mercado.	
2.- Costos elevados en los fertilizantes químicos.			
3.- Apoyo por parte del gobierno central.			
4.- Acceso a nuevos mercados.	F_2O_5 Implementar técnicas de capacitación y entrenamiento al personal aprovechando la mano de obra disponible en nuestra región el cual nos permitirá satisfacer la demanda de los consumidores.	D_2O_4 Para lograr la aceptación del cliente en el mercado la empresa ofrecerá sus productor a menor costo que los fertilizantes químicos.	
5.- Demanda de productos ecológicos.			
6.- Incremento de la demanda.			
7.- Demanda de nuevos productos orgánicos.			
AMENAZAS – A (externo)	ESTRATEGIAS – FA	ESTRATEGIAS – DA	
1.- Que existan varias empresas similares a la nuestra.	A_3F_5 Para liderar en el mercado de abono orgánico la empresa cuenta con mano de obra calificada, el cual nos permitirá hacer frente a la competencia.	D_3A_6 Incentivar mediante el marketing (promoción) el consumo y el beneficio de los productos orgánicos.	
2.- Inestabilidad política.			
3.- Que surjan nuevos fertilizantes orgánicos.			
4.- Factores climáticos (producción).			
5.- Problemas de distribución.	F_1A_1 El talento humano de la empresa “J&V” diseñara la infraestructura para las lombrices acorde a las inclemencias del tiempo, de esta manera evitaremos el riesgo ambiental.	D_4A_2 Estar atentos a posibles cambios políticos económicos y legales que perjudiquen a la estabilidad de la empresa.	
6.- Ventas bajas en invierno.			
7.-Conflictos sociales (bloqueos).			

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

4 MERCADO.

“Se puede definir como la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado realizado de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo. Se trata en definitiva de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferencias políticas, objetivos, planes, y estrategias más adecuados a sus intereses.”²⁰

4.1 OBJETIVO GENERAL.

Realizar el estudio de mercado el cual permitirá conocer el grado de aceptación de nuestros clientes que tendrá la venta del abono orgánico (humus), en el sector agrícola y los jardines de hogares.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar la demanda y la oferta de los productos en estudio con la aplicación de las herramientas de investigación, (encuestas y entrevistas).
- Analizar el precio de los competidores en el mercado para diseñar las estrategias para el presente plan de negocios.
- Fijar los medios de comunicación adecuados para promocionar el nuevo producto en el mercado.

4.3 PRODUCTO MERCADOTÉCNICO.

Debemos resaltar que el producto es un elemento muy importante, para la empresa ya que es un factor que nos va ayudar a diferenciarnos de la competencia.

Por tal razón el abono que va ofertar la empresa orgánica “J&V”, son productos 100% naturales producidos a base de desechos orgánicos y estiércol de animales con la ayuda de las lombrices californianas se logra transformar la materia prima en producto terminado que sería el humus de lombriz abono que será distribuido en el sector agro y a los jardines de los hogares del municipio de Patacamaya y sus alrededores.

²⁰ Marketing en el siglo XXI, 5° edición capítulo III, investigación de mercado.

El abono orgánico (humus de lombriz), es un fertilizante orgánico y ecológico, resultado de la transformación, de las Lombrices Rojas de California, procedente de estiércol de animales y desechos orgánicos de la cocina.²¹

Es un producto 100% natural, es de color pardo oscuro, limpio y no tiene ningún tipo de olor.

Se trata de un producto de alta calidad, con una gran riqueza orgánica, no contiene ningún tipo de elemento químico. Es fácil de manipular.

El abono orgánico (humus de lombriz), como fertilizante orgánico sólido, elimina las características no deseadas en el estiércol y en los desechos orgánicos ya que no se fermenta ni se pudre y presenta dos claras ventajas en relación con los abonos orgánicos: es prácticamente neutro (pH entre 6,8 y 7,8) y contiene abundante flora bacteriana (miles de millones de colonias por gr. de producto).²²

4.4 CONSUMIDOR.

4.4.1 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR.

Actualmente Bolivia es un país donde culturalmente está acostumbrado a usar fertilizantes químicos y estiércol de animales para abonar los suelos de cultivo para producir ya sea tubérculos, leguminosas, hortalizas, flores, etc.

Generalmente los estiércoles de animales que se utilizan en los sembradíos o cultivos se aplican en la mayoría de los agricultores, este dato se obtuvo de la encuesta realizada a los agricultores de municipio de Patacamaya. Los mismos para su aplicación no recibe ningún tipo de tratamiento es por tal motivo los cultivos no rinden su productividad de acuerdo a lo planificado.

Por otra parte, tenemos también como clientes a las amas de casa y jardineros que compran en centros comerciales para sus actividades de mantenimiento de sus plantas y jardines serian también nuestros clientes objetivos. Para este mercado se diseñarán bolsas más pequeñas de 5 kilos.

²¹ Fundación Sumaj Huasi estudios e investigación

²² Guerrero b. 2007 abonos orgánicos - tecnología para el manejo ecológico del suelo

4.4.2 TIPOS DE CLIENTES Y CONSUMIDORES DEL HUMUS DE LOMBRIZ.

Los compradores del humus de lombriz se dividen en dos categorías, la primera categoría son los viveros principales, los centros comerciales, tiendas orgánicas, amas de casa y jardineros. La segunda categoría son las asociaciones de productos orgánicos ONGs y los agricultores que deseen aplicar abono orgánico a su cultivo con el fin de mejorar la fertilidad de los suelos.

Una vez que entre en funcionamiento la empresa pasado los 3 a 6 meses se debe realizar una encuesta a los clientes para ver de qué manera está llegando a ellos el producto y además esta tipa de estudios nos ayudaran a mejorar los servicios, así de esta manera estaremos fidelizando a nuestros clientes.

4.5 POTENCIAL DE MERCADO.

El mercado potencial de la empresa orgánica J&V son todas las personas que se dedican a la agricultura, floricultura y jardineros en Bolivia.

4.6 CONDICIONES ECONÓMICAS DEL MERCADO POTENCIAL.

4.6.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO.

El PIB es una medida macro económica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de un país durante un periodo determinado.²³

Según informe del fondo monetario internacional el PIB del estado plurinacional de Bolivia para la gestión 2016 será del 4,3%. Del mismo modo en su informe proyecta que el crecimiento para el 2017 será del 4.0%. (Ver anexo N° 8)

4.6.2 INGRESO PER – CÁPITA.

El ingreso per cápita es un cálculo que se realiza para determinar el ingreso que recibe, en promedio, cada uno de los habitantes de un país; es decir, en promedio, cuánto es el ingreso que recibe una persona para subsistir. Este cálculo se obtiene dividiendo el ingreso nacional entre la población total de un país.²⁴

²³ Fondo monetario internacional (FMI)

²⁴ https://es.wikipedia.org/wiki/Renta_per_c%C3%A1pita

El ingreso per – cápita en Bolivia según el fondo monetario internacional es de \$us 3000 dólares lo que significa que cada ciudadano boliviano recibe el monto que se mencionó. (Ver anexo N° 9)

4.6.3 TASA DE INFLACIÓN.

La inflación a diciembre de 2016 alcanzo a 4,0% y es la mayor que se registró en lo que va el año, también se estima una inflación del 3,8% para fines del 2017 según informe del banco central de Bolivia

4.6.4 ÍNDICE DE POBREZA.

En Bolivia existe alto porcentaje de pobreza que influye en calidad de alimentación. En su informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Bolivia continúa teniendo porcentajes elevados de pobreza extrema principalmente en el área rural donde alcanza hasta un 63.9% y 23.6% en el área urbano.²⁵ (Ver anexos N° 10)

4.6.5 TASA DE DESEMPLEO.

El centro de estudio para el desarrollo laboral y agrario (CEDLA) en su informe señala que la tasa de desempleo en Bolivia para el 2016 es de 8% debido a los problemas de algunos sectores de la economía y la migración también resalto que la tasa de desempleo que pertenece al sector informal es del 65% y el empleo formal de 35%. Las cifras revelan que el 50% desempleado en Bolivia son los jóvenes.²⁶ (Ver anexos N° 11).

4.7 LA COMPETENCIA.

4.7.1 COMPETENCIA DIRECTA.

Debemos resaltar que en el municipio de Patacamaya no existe competidores directos que produzcan y/o comercialicen este producto, entonces sería una oportunidad para el negocio

²⁵ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2016

²⁶ Centro de estudios para el desarrollo laboral y agrario CEDLA

Los competidores están representados por sectores que ofrecen estiércol de animales sin hacer ningún tipo de tratamiento, u otros productos similares.

Se realizaron sondeos a los municipios cercanos donde determinamos que existe un productor de humus de lombriz, el mismo está ubicada en el municipio de Sica Sica ubicado entre la carretera la paz - Oruro a 30 minutos de la población de Patacamaya.

Características del competidor de SICA SICA

A continuación, detallaremos a los competidores directos que en todo caso son los más cercanos a la ubicación de la planta de la micro empresa orgánica “J&V”

Competencia directa.

MUNICIPIO	EMPRESA	PRODUCTO	PRECIO (Bs.)
Sica Sica	Lombricultura Sica Sica	Humus de lombriz	65.-
Viacha	Compost Viacha	Abono compost	70.-
Viacha	Lumbrica Viacha	Humus de lombriz	65.-

Fuente: elaborado por los autores del plan de negocio.

Ventajas competitivas de la competencia

- Cuenta con varios galpones para producir el humus de lombriz.
- Cuenta con materia prima disponible.
- Cuenta con transporte para distribuir sus productos.
- Produce en pocas cantidades.

Debilidades de los competidores indirecta

- Producción bajas cantidades solo para algunos clientes.
- Producción para consumo personal.
- No cuenta con una estructura organizacional.
- Falta de reactivar el negocio.
- Falta de aprovechamiento de los galpones, cuenta con 6 galpones solo está en funcionamiento 1 galpón.

4.7.2 COMPETENCIA INDIRECTA.

Nuestros competidores indirectos por lo general presentan las siguientes características, los mismos distribuyen productos que pueden sustituir en la producción agrícola del sector.

Cuadro Nº 5.

MUNICIPIO	EMPRESA	PRODUCTO
Patacamaya	Pequeños distribuidores de guano.	Los estiércoles: se encuentran el guano de oveja. Son los menos costosos, cuentan con un olor no muy agradable.
Patacamaya	Sumillería alto san pedro.	Abonos químicos, fertilizantes, insecticidas, herbicidas foliares, repelentes, urea di amónico, sulfato de cobre, fosfato di amónico, chelakel hierro, nitrato de potasio, micronutrex, súper 20-20, etc.
Patacamaya	Sumillería Leónidas.	Abonos químicos, fertilizantes, insecticidas, herbicidas foliares, repelentes, urea di amónico, sulfato de cobre, fosfato di amónico, chelakel hierro, nitrato de potasio, micronutrex.

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocio.

Ventajas competitivas de la competencia indirecta

- ✓ Precios ya establecidos en el mercado.
- ✓ Ya cuenta con un mercado potencial.
- ✓ Clientes fijos.
- ✓ Cuentan con varios proveedores de los productos.
- ✓ Negocio ya establecido.
- ✓ Cuenta con capital para ampliar sus líneas de productos.

Debilidades de los competidores indirecta

- ✓ Atención al cliente deficiente.
- ✓ No cuenta con una publicidad adecuada.
- ✓ Falta de innovación en el negocio.
- ✓ Precios no estables.
- ✓ No conocen las características del producto que ofertan.

4.7.3 PRODUCTOS SUSTITUTOS.

- **Estiércol de animales.**

Material orgánico empleado para fertilizar la tierra, compuesto generalmente por heces y orina de ganado doméstico, con o sin material vegetal como paja, heno o material de cama de los animales.²⁷

²⁷ <http://www.boletinagrario.com/ap-6,estiercol,948.html>

Se pudo determinar durante el estudio de campo que el 80% de los agricultores utilizan el abono natural de animales sin ningún tipo de tratamiento. (Ver anexos N°2; cuadro N° 2).

- **Abonos químicos y Fertilizantes químicos.**

*Un abono químico es el que se realiza por medios industriales con el fin de acelerar la producción pero dañan el suelo y a un costo elevado.*²⁸

Según el análisis de los encuestados y entrevistados en su totalidad de los agricultores utiliza algún tipo de fertilizante químico en la producción agrícola.

4.8 BARRERAS DE ENTRADA Y SALIDA.

4.8.1 BARRERAS DE ENTRADA.

Diferenciación de producto: la empresa orgánica “**J&V**” crea un valor agregado para entrar al mercado, el cual es alimentar a las lombrices con desechos de la cocina, para poder obtener un proceso eficiente en la composición de la materia prima para convertir en abono orgánico (humus de lombriz)

Requisitos de capital: bien sabemos que los recursos económicos son un factor determinante para entrar en funcionamiento, entonces los socios de la empresa debemos contar con un capital de 40% el cual equivale a 271890.60 bolivianos del total de la inversión requerida por el proyecto, por la misma razón se debe contar con un capital de trabajo suficiente para invertir en los procesos de producción de la empresa.

Acceso a los canales de distribución: según los resultados de la investigación para el presente plan de negocios se determinó que cuenta con un canal de distribución directo/intermediarios con sus clientes, para ello para atender las demandas de nuestros consumidores la empresa contara con un sistema de stocks en el almacén.

Capacitación al talento humano: El talento humano con el cual se va trabajar es clave para alcanzar los resultados esperados para organización por tal razón la empresa realizara capacitaciones constantes a todos los miembros de la empresa para entrar con facilidad al mercado.

²⁸ <http://www.boletinagrario.com/ap-6,estiercol,948.html>

4.8.2 BARRERAS DE SALIDAS.

Cultura de consumo de los consumidores: una de nuestras preocupaciones es que los agricultores están acostumbrados a usar abonos naturales de animales y fertilizantes químicos, por esta razón va ser difícil ingresar con nuestro producto al mercado, por tal motivo para contrarrestar esta debilidad se contara con programas de publicidad agresiva al principio. *En cuanto al gobierno no hay ninguna barrera más al contrario las normas y leyes del estado plurinacional de Bolivia apoya a los emprendimientos productivos a través del ministerio rural y tierras.*²⁹

Regulaciones laborales: No se requiere de un personal altamente calificado, pero la empresa trabajara acorde a la ley general de trabajo para evitar cualquier tipo de multas o sanciones.

Aranceles: puesto que la empresa está registrada en funda empresa, servicios de impuestos nacionales y otros entes nacionales, para salir del mercado no va dificultar ya que la empresa cuenta con los requisitos exigidos por la ley.

4.9 SEGMENTACIÓN DE MERCADO.

Se pretende identificar a los clientes potenciales, los mismos serian una oportunidad para el negocio.

4.9.1 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA.

El mercado está dirigido a persona, y asociaciones que se dediquen a la actividad agrícola y floricultores, siempre y cuando ellos implementen dentro de sus procesos de producción el uso de abonos naturales.

Los mismos se detallan a continuación:

- Asociación de productores de quinua ecológica.
- Jardines de los hogares.
- Agricultores de los cantones:

²⁹ Según encuesta realizada a los productores

El mercado de los productos orgánicos, según datos históricos el humus de lombriz es comercializado en viveros y cadenas comerciales datos obtenidos durante la encuesta y la entrevista.

Los viveros más representativos se encuentran ubicados principalmente entre la carretera La paz Oruro en las comunidades (Vizcachani, Toloma, Mantecani) ya que las mismas comunidades son los principales productores de hortalizas para abastecer al mercado de Patacamaya y La paz y otros departamentos, entonces debemos resaltar que el principal segmento al cual nos enfocaríamos son las comunidades ya mencionadas.

Según la entrevista al propietario de la lumbricultura de Sica Sica los productos se comercializan en centros de AGRO en la ciudad de la paz. (Ver anexos N°3).

4.9.2 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA.

Se analizarán a los posibles clientes su situación actual y demográfica

Edad: personas que se dedican al rubro de la agricultura, jardines y otros.

Género: cualquiera sea el género para la empresa el cliente es lo más importante.

Ocupación: propietarios de terrenos cultivables, agricultores, jardineros, floricultores, amas de casa, etc.

Ingresos mensuales:

CUADRO N° 5. Ingreso monetario familiar promedio/año

ACTIVIDAD	INGRESO/ PROMEDIO/ AÑO BS.
Agropecuaria	2841,51
Otros (Migración-construcciones, jornaleros, comercio, empleadas, etc.)	2681,79
Total	5523,30

Fuente: Diagnostico Comunal 2006, Ajuste PDM Patacamaya/ 2007-2011.

Tamaño de familia: en promedio 6 integrantes por familia.³⁰

³⁰ Diagnostico Comunal 2006, Ajuste PDM Patacamaya/ 2007-2011.

4.10 PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA EN EL MERCADO.

La micro empresa entrara en el mercado del agro en el municipio de Patacamaya, puesto que este producto es nuevo en la comunidad y también en Bolivia debido a que no existe una empresa bien establecido, solo existe pequeños negocios con el fin de producir abono para su propia producción, entonces para nosotros es una oportunidad para entrar al nuevo nicho de venta con éxito, para ello se participara en las ferias anuales, ferias organizado por el municipio, y programas por parte del gobierno a través del ministerio de desarrollo rural y tierras.

El objetivo de esta, es hacer más intensiva nuestra promoción y de esta manera lograr el posicionamiento del producto en el mercado.

4.11 POTENCIAL DE VENTAS.

Durante el estudio de campo a través de la entrevista y encuesta realizada a agricultores, floricultores, jardineros, distribuidores de abono orgánico y otros se pudo determinar que los clientes compran abono orgánico en las épocas de siembra los cuales son los meses de agosto, septiembre y octubre. Entonces la empresa en este periodo incrementara la capacidad de producción, ventas y su forma de distribución.

También se determinó que los agricultores que siembran en viveros cosechan año redondo y ellos demandan nuestro producto, entonces nuestros clientes objetivos serían los viveros y tiendas comercializadoras del sector. (Ver anexo N° 6)

4.12 PRONÓSTICO DE VENTAS.

Para la estimación de ventas es necesario determinar la oferta y la demanda proyectadas en 1 año, es necesario tener en cuenta que el incremento de los precios se da de acuerdo con el promedio de inflación de los últimos años.

Una vez que logre posicionarse la empresa y el producto en el mercado, la proyección de ventas está limitada debido a que recién se está empezando a producir, entonces durante el primer año se estima vender 5760 sacos de 25kg.a un precio de **54,98 Bolivianos/25kg.** (cincuenta y cuatro 98/100.- bolivianos) por unidad.

A continuación, mostramos de forma gráfica el plan de ventas por mes para la empresa orgánica “J&V”.



CUADRO N° 6.

PRONOSTICO DE VENTAS EMPRESA ORGANICA "J&V"													
objetivo de ventas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008
1 VENTA EN UNIDADES													
Ventas en Unidades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
1 envase de 25Kg	20	50	55	58	20	10	120	620	2.500	2.001	306	120	5.760
2													0
3													0
4													0
5													0
6													0
7													0
8													0
9													0
Total	20	50	55	58	20	10	120	500	2.500	2.001	306	120	5.760
2 PRECIO DE VENTA													
PRECIO DE VENTA	envase de 25Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRECIO	54,98	54,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 OBJETIVO DE VENTAS													
Envase de 25Kg	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008

Fuente: Elaborado por los autores del plan de negocios

En el caso de los agricultores demandan el producto con mayor frecuencia en los meses de septiembre y octubre, ya que en este periodo se inicia la época de siembras.³¹

4.13 EL CLIENTE OBJETIVO.

Nuestro plan de negocios va enfocado a personas que se dedican a la agricultura, ONG, jardinería, asociaciones que producen alimentos ecológicos y distribuidores mayoristas y minoristas dedicados a la venta de abonos orgánicos.

Nuestros clientes objetivos de la empresa orgánica “J&V” se detalla a continuación:

Cantones y comunidades - municipio Patacamaya dedicadas a la agricultura

³¹ Encuesta realizada a agricultores y comercializadores de abono orgánico en el municipio de Patacamaya, julio del 2016

CANTON	COMUNIDAD / ZONA	Nº HABITANTES	Nº FAMILIAS
CANTON CHIARUMANI	CHIARUMANI	545	113
	KISHUARANI	81	20
	HUAÑAJAHUIRA	37	10
	MURUCHAPI	183	36
	TIRA COMA	101	24
	MACHAKHUYO	131	27
	TOTAL	1078	230
CANTON SAN MARTIN DE IQUIACA	TARMAYA	267	68
	ALTO PATACAMAYA	350	80
	SAN MARTIN	300	60
	HUANCARANI	148	35
	COLLPA HUANCARANI	432	86
	AMACHUMA	124	25
	TOTAL	1621	354
CANTON CHIARAQUE	CHUSICANI	304	60
	CAPUNUTA	296	60
	CHIARAQUE	367	90
	VICARANI	214	60
	VITUYO	465	90
	MANZANANI	148	35
	CALA CALA	100	20
TOTAL	1894	415	
CANTON COLCHANI	CAHUANUTA	215	46
	COLCHANI	464	93
	SASARI	282	63
	JAPUMA	120	24
	HISCACOLLO	421	80
	PUSUTA JATUQUIRA	166	42
TOTAL	1668	348	
CANTON VISCACHANI	TOLOMA	150	45
	CENTRO TOLOMA	135	30
	HIRUTIRA	173	29
	PUJRAVI	105	17
	MANTECANI	379	74
	VISCACHANI	399	52
	TOTAL	1341	247
CANTON VILLA PATARANI	PATARANI	1244	275
	TOTAL	1244	275
CANTON VILLA C. BELEN	VILLA CONCEPCIÓN BELEN	312	60
	COMUNIDAD BELEN IQUIACA	492	135
	TOTAL	804	195
POBLACIÓN TOTAL MUNICIPIO PATACAMAYA		23467	4908

CANTON COLCHANI	CAHUANUTA	215	46
	COLCHANI	464	93
	SASARI	282	63
	JAPUMA	120	24
	HISCACOLLO	421	80
	PUSUTA JATUQUIRA	166	42
	TOTAL	1668	348
CANTON VISCACHANI	TOLOMA	150	45
	CENTRO TOLOMA	135	30
	HIRUTIRA	173	29
	PUJRAVI	105	17
	MANTECANI	379	74
	VISCACHANI	399	52
	TOTAL	1341	247
CANTON VILLA PATARANI	PATARANI	1244	275
	TOTAL	1244	275
CANTON VILLA C. BELEN	VILLA CONCEPCIÓN BELEN	312	60
	COMUNIDAD BELEN IQUIACA	492	135
	TOTAL	804	195
POBLACION TOTAL MUNICIPIO PATACAMAYA		23467	4908

Fuente: Diagnostico Comunal 2006, Ajuste PDM Patacamaya/ 2007-2011.

4.14 POSIBLES CLIENTES EN EL FUTURO.

Distribuidoras que comercializan el abono orgánico: en la ciudad intermedia de Patacamaya existen las siguientes tiendas comercializadoras de una variedad de abonos entre ellas está el abono orgánico humus de lombriz donde el producto es muy escaso (según entrevista realizada al Señor pedro delgado comercializador de abonos de la tienda “alto san pedro”).

NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR	LUGAR
Alto san pedro	Patacamaya
Leónidas	La paz
Distribuidor agro	Patacamaya
Jardineros familiares	Patacamaya.
Jardineros municipales	Patacamaya.

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

4.15 OBJETIVOS DE MARKETING.

- ✓ Identificar y diseñar las estrategias de marketing el cual permitirá a la microempresa “J&V” llegar al cliente objetivo con facilidad.
- ✓ Implementar una adecuada política de precios el cual permitirá aumentar la participación de los consumidores en el mercado.
- ✓ Identificar el canal de distribución más adecuada para la venta de los abonos orgánicos (humus de lombriz)
- ✓ Diseñar estrategias para promocionar los productos que va ofertar la empresa.

4.16 ESTRATEGIAS DE MARKETING.

Las estrategias están enfocadas a comercializar el abono orgánico humus de lombriz, de este modo nuestro producto llegue al consumidor final de forma eficiente sin ningún retraso cuando haya pedidos.

Las estrategias que se realizaron son las **4ps del marketing** el cual se detalla a continuación:

4.17 MARKETING MIX.

*"Es el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto"*³²

4.17.1 PRODUCTO.

*Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que la empresa ofrece al mercado objetivo.*³³

El humus de lombriz, es un abono orgánico, natural, sin elementos químicos que es transformado por la lombriz roja, constituye una perfecta y completa alternativa en la fertilización de cualquier tipo de cultivos ya sea en los sembradíos o jardines.

³² Libro, *Fundamentos de Marketing, Sexta Edición*, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 63.

³³ Libro, *Fundamentos de Marketing, Sexta Edición*, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 64.

Este producto orgánico y natural, es totalmente limpio, y puede ser utilizado en exceso sin ningún tipo de perjuicio para el cultivo, incluso en los brotes más tiernos.

✓ **La calidad y características del producto.**

En el aspecto técnico, el producto es el humus de lombriz el cual es debidamente tratado, sin contaminantes ni semillas de malezas, saludable para mejorar la fertilidad del suelo, ya que contienen nutrientes y microorganismos.

✓ **El diseño del producto.**

El producto está diseñado para facilitar el embalaje, transporte y almacenamiento; son sacos de polietileno este es resistente de 25 kg, ya que es recomendable utilizar bolsas de polietileno para mantener sus propiedades técnicas del producto. (Ver figura N^o 1.)

✓ **Logo de la Empresa**

El nombre es “J&V”, que hace referencia a los nombres iniciales de los socios ya que es un nombre fácil de pronunciar y recordar, los desechos que se observan en la imagen es la materia prima principal y primordial para obtener el abono orgánico humus de lombriz, de esta manera somos una organización que se preocupa por el medio ambiente.

✓ **Presentación del producto en el mercado**

FIGURA N^o 1.



Empaque. Para la empresa orgánica “J&V”, la etiqueta es la parte fundamental para su posicionamiento, esto con el fin de exponer sus características del humus de lombriz. (Ver figura nº 1).

4.17.2 PRECIO.

*Se entiende como la cantidad de dinero que los clientes tienen que pagar por un determinado producto o servicio.*³⁴

El precio que se estableció para la venta del producto es de 54,98 Bolivianos/25kg., que corresponde a un saco de 25 kg., cabe recalcar que nuestro abono orgánico tiene un valor agregado e innovador frente a los abonos naturales que se ofrece en el mercado, ya que el humus de lombriz contiene millones de microorganismos el cual ayuda a mejorar la fertilidad del suelo.

Para determinar el precio de venta se utilizó la siguiente formula:

PRECIO DE VENTA = COSTO UNITARIO DE VENTA X (1+MARGEN DE UTILIDAD)

PRECIO DE VENTA = 45,82 X (1 + 20%)

PRECIO DE VENTA = 45,82 X (1+0.20)

PRECIO DE VENTA = 54,98 Bolivianos/25kg.

El precio de venta del producto se ha fijado basado en la competencia, del mismo modo se consideró los costos de producción, el punto de equilibrio y la utilidad para la empresa.

Precio de venta promedio de la competencia en el mercado.

El precio promedio de la competencia en el mercado es de Bs. 70 setenta 00/100.- sin embargo, para ganar mercado frente a la competencia la empresa orgánica “J&V” implementara sus estrategias de bajo costo con un valor de 54,98 bolivianos, el saco de 25kg.

4.17.3 PLAZA.

*También conocida como Posición o Distribución, incluye todas aquellas actividades de la empresa que ponen el producto a disposición del mercado*³⁵

³⁴ Libro, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 64.

Inicialmente el abono orgánico humus de lombriz se distribuirá de la siguiente manera:

- **PRODUCTOR – CONSUMIDOR.**

Se realizará la comercialización y ventas directas al por mayor y menor en el lugar de producción.

Asimismo, se desea incorporar la entrega directa de los productos a los agricultores, jardineros, amas de casa y otros, que soliciten el abono orgánico.

- **PRODUCTOR – DISTRIBUIDOR – CONSUMIDOR.**

También se van a comercializar los productos a través de distribuidores autorizados e intermediarios, para lo cual se realizarán alianzas estratégicas con la finalidad de tener un cliente seguro y también con el fin de controlar los precios en el mercado. (Ver anexos nº 6)

4.17.4 PROMOCIÓN O PUBLICIDAD

*Abarca una serie de actividades cuyo objetivo es: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto.*³⁶

Para lograr una mejor penetración en el mercado se definen las siguientes estrategias:

Los programas de publicidad se diseñarán con el objetivo de hacer conocer las bondades del abono orgánico. Así mismo, el fortalecimiento de la imagen del producto es un punto importante para incrementar su liderazgo en el mercado, debido a que se ofrece el mejor de los abonos naturales.

Spot publicitario: el spot tendrá una duración de 15 segundos donde se reflejará el producto de manera general.

La publicidad por radio/televisión local “dimensión.” Se realizarán los días lunes y viernes, 3 veces al día (mañana, mediodía, y en la noche)

Radio pacha: se realizarán publicidad de los días martes jueves y domingo, 3 veces al día. En la mañana, medio día y noche.

Publicidad en redes sociales: se creará una página en Facebook haciendo conocer las bondades del producto, promoción y la dirección de la planta.

³⁵ Libro, *Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 65.*

³⁶ Libro, *Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 65.*

Ferias especializadas: La empresa será participe de la feria más exitosa a nivel Sudamérica donde participan diferentes países del mundo, la expo cruz, en el año 2018, participaremos de la mencionada feria con el fin de promocionar nuestro producto y así buscar nuevos nichos de mercado.

Ferias nacionales como internacionales.

Participación en diferentes Expo Ferias Agrícolas, donde se promociona el uso y manejo de humus de lombriz, informando sobre las bondades de los micronutrientes y componentes químicos favorables para el suelo y plantas.

Ferias regionales a nivel municipios.

La participación en las ferias para la microempresa es muy importante ya que podremos exponer nuestro producto de tal manera que capturemos nuevos clientes.

Debemos resaltar que el gobierno realiza constantemente ferias a través del ministerio de desarrollo rural y tierras y el ministerio de medio ambiente.

4.18 EL POSICIONAMIENTO.

El posicionamiento en el mercado *“es la manera en que los consumidores definen un producto a partir de sus atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa el insumo en la mente de los clientes en relación de los productos de la competencia”*.³⁷

El marketing nos ofrece varias herramientas para posicionarnos en el mercado, para lo cual se aplicará el **marketing viral**, con esta herramienta se pretende lograr que los clientes potenciales que compran con frecuencia el abono orgánico se transmitan entre sí es decir boca a boca o en todo caso los mismos usuarios se transmiten mensajes (videos, publicidades y promociones de precio)

Entonces para lograr con este propósito se diseñará un sistema de promociones y descuentos, en todo caso si un cliente compra 12 bolsas de abono de 25 kilos como regalo el cliente se llevara una bolsa de abono orgánico (humus de lombriz) de regalo.

Es decir, por cada docena el cliente se llevará una bolsa gratis de regalo. Y si el cliente sobre pasa las 200 bolsas de 25 kilos entonces la empresa brindará asesoramiento en su producción y de regalo se llevará una gorra gratis, la gorra debe contener el logo de la empresa para sacar ventaja competitiva en el mercado (publicidad regalada).

³⁷ Orellano, Rolando. *Marketing enfoque américa latina*. Mc. Graw Hill, página 499

Del mismo modo si el cliente sobre pase comprar más de 500 bolsas de abono automáticamente el cliente recibirá un descuento del 3% y de regalo la gorra.

4.18.1 ESTRATEGIAS PARA EL POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO EN EL MERCADO.

Las estrategias que aplicaran para introducir nuestros productos con facilidad al mercado se realizaran las siguientes estrategias:

✓ **Penetración de precios.**

Durante los primeros 8 meses de comercialización del producto se tendrán los precios en un 10% por debajo de lo que tiene la competencia, esta estrategia se llevara a cabo sin tener un límite de compra por parte del cliente.

Esta estrategia tendrá como base al precio actual del abono orgánico en el mercado Bs. 70 de 25kg por lo tanto aplicando la estrategia se podrá vender el producto con un 10% de descuento que sería de Bs 55 de 25. Kilos.

Con esta estrategia se busca obtener los siguientes beneficios:

- Captar nuevos clientes.
- Conseguir que el producto orgánico humus de lombriz sea utilizado en los cultivos y jardines para alcanzar los objetivos de la empresa. (contribuir a mejorar la producción del sector)
- Posicionar la marca “J&V” orgánicos, como Una empresa productora comercializadora de abono orgánico (humus de lombriz).

✓ **Estrategia de empaque**

A través del empaque del producto se busca generar una identidad propia, la cual nos permitirá obtener un alto grado de aceptación y diferenciación con respecto a los demás competidores, esto se logrará usando colores llamativos y usando materiales de buena calidad

El empaque para el producto se presenta a continuación, el mismo contiene 25kg.



Con esta presentación se quiere llegar a todos los clientes, el producto estará empacada en bolsa de polietileno de color transparente con el logo de la empresa estas estarán selladas con el fin de mantener la calidad del producto.

Para la empresa orgánica J&V, la etiqueta es parte fundamental de su estrategia de comunicación y posicionamiento, esto con el fin de exponer sus características del humus de lombriz.

Con la etiqueta queremos vender las características más principales del producto:

- Humedad: 35 a 45 %
- Materia orgánica:20 a 45%
- Carga bacteriana:1.000.000.000 colonias por gramo.
- PH..... 8,4%
- Ácidos húmicos.....9%

Estrategia de servicio al cliente. La empresa “J&V” contará con un buzón de sugerencia donde los consumidores podrán depositar sus reclamos y a la vez sus sugerencias para mejorar nuestro servicio al cliente, del mismo modo se realizarán un seguimiento de resultados de satisfacción, después de un mes y medio de haber comprado el producto.

4.19 A LO LARGO DE CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.

Se realizó un análisis de la actividad económica en la actualidad y podemos decir que el sector agro en Bolivia año tras año se va fortaleciendo por tal motivo para la empresa es una oportunidad de negocios, ya que en todo caso el gobierno está incentivando a emprendimientos que están enfocados a la producción, pues mientras siga creciendo la población la demanda de productos de primera necesidad seguirá aumentando es por tal razón que el abono que se quiere introducir en el mercado seguirá teniendo demanda.

A continuación, presentamos el ciclo de vida del abono orgánico (humus de lombriz) en el mercado:

4.19.1 CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO.

Etapas de introducción: es el momento en el que el abono orgánico humus de lombriz es introducido al mercado, entonces como el producto es nuevo en el mercado los volúmenes de ventas serán bajos, dado que aún no es conocido por los consumidores.

Entonces para buscar posicionamiento en el mercado en esta etapa inicial la empresa orgánica “J&V”, es muy importante en promocionar nuestro producto en el mercado utilizando medios de comunicación adecuados para llegar a la mente del cliente. (ver en marketing mix-promoción)

Etapas de crecimiento: en esta etapa es cuando las ventas aumentarán ya que los clientes ya conocerán las bondades del producto, entonces al aumentar el interés de los consumidores también empieza a crecer los beneficios en ventas, entonces en esta etapa el abono necesita mucho apoyo para mantenerse en el mercado y con las mismas demandas por parte de los clientes.

Para seguir creciendo con la misma fuerza se realizará alianzas estratégicas con los distribuidores, ONGS y agricultores en invernadero, sobre todo innovación constante al momento de producir. (Ver en anexos N° 6 y 7)

Etapas de madurez: el crecimiento de las ventas consideramos que serán extraordinarios y los beneficios económicos para la empresa “J&V”, son muy eficientes, en este ciclo nuestro producto ya es conocido y consolidado en el mercado.

Para mantenerse en esta etapa la empresa implementara políticas enfocadas a la calidad del abono, distribución eficiente, precio acorde a la demanda y la oferta.

Etapa de declive: En esta etapa las ventas empiezan a decrecer significadamente y el producto debe de estar preparado para salir del mercado o en todo caso darle un valor agregado al abono orgánico para seguir liderando.

Entonces para medir este riesgo se trabajará en introducir, empaques acordes a las exigencias del consumidor, en cuanto a los envases serán modificados completamente y se diseñarán estrategias de publicidad agresivas para seguir en el mercado.

Para dejar en claro a continuación describimos las estrategias y tácticas durante la etapa de producción del abono orgánico (humus de lombriz).

CUADRO Nº 7.

ETAPAS	ACCIONES ESTRATEGICAS	TÁCTICAS
Desarrollo del producto	Posicionamiento de la marca y diseño del producto (tarjetas de presentación, afiches volantes)	Marketing mix
Etapa de Introducción	<ul style="list-style-type: none"> -Distribución directa a viveros, agricultores y jardines del municipio. (Publicidad en radio tv. "dimensión") Para mostrar las bondades del producto. -Distribución indirecta: realizar convenios con distribuidores de abonos. -Crear página en las redes sociales. -Creación de alianzas estratégicas con empresas dedicadas al medio ambiente. 	Realizar una base de datos del mercado objetivo, participar en ferias para promocionar el producto
Etapa de Crecimiento	-Introducir el producto en reconocidos canales de distribución (centros agros, etc.).	Atención al cliente personalizado.
Etapa de Madurez	Entrega de material publicitario (almanaques, tarjetas) a tiendas distribuidoras.	Innovación constante.

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5 OPERACIONES.

5.1 DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO.

La empresa ofrecerá un producto tangible en este caso el abono orgánico (humus de lombriz), que es un abono orgánico con varios beneficios para la producción agrícola.

5.1.1 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.



5.1.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL DEL PRODUCTO.

COMPOSICIÓN INDICATIVA	
Humedad a 105 °C %	98,3
Ph	8,2
Materia orgánica %	38,3
Extracto húmico total	12,1
PRINCIPALES NUTRIENTES	
Nitrogeno total %	1,5
Fósforo (P ₂ O ₅) %	2,7
Potasio (K ₂ O) %	4,2
NUTRIENTES SECUNDARIOS	
Calcio (CaO) %	1,8
Magnesio (MgO) %	3,1
MICRONUTRIENTES	
Hierro %	2,2

Fuente: http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html

La colonia bacteriana, gracias a la propia humedad del producto, estimula y acelera la humificación de la materia orgánica aportando más extracto húmico a la planta. La relación C/N indica que el producto está muy estabilizado.³⁸

5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO.

Una vez que el producto capte clientes la empresa trabajará en conseguir las certificaciones ISO para conseguir esta certificación se tendrá un estricto control en el proceso de elaboración del producto. Para ello se debe cumplir con las siguientes características.

El abono orgánico (humus de lombriz) producido por lombrices posee las siguientes características:

- Es un producto 100 % natural.
- Tiene grandes beneficios para el suelo y la planta
- Aumenta la retención de agua.
- Mejora la resistencia de las plantas
- No huele mal y no se pudre
- Produce hormonas que estimulan el crecimiento y funciones vitales de las plantas.
- Mejora las características estructurales del suelo.
- Es un fertilizante orgánico de alta calidad.³⁹

Por todas estas características claramente se puede dar cuenta que el abono orgánico (humus de lombriz), ayudará significativamente en la actividad agrícola contribuyendo en gran medida a la obtención de alimentos libres de químicos.

5.2.1 CONTROL DE CALIDAD.

Los factores de calidad del abono orgánico serán manejados a través de los materiales que constituyan el abono (materias primas) y a lo largo del proceso de fabricación del producto.

³⁸ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html

³⁹ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html

Los factores a tener en cuenta en el proceso de producción, para tener el producto final de calidad son las siguientes:

- **Temperatura:** la temperatura promedio que debe tener el lecho de lombriz es de 20 a 45° C mediante el cual se asegura la productividad eficiente.
- **pH:** debe de ser de 6.5 al inicio del proceso, posteriormente se debe asegurar que suba hasta un pH de 8.0 a los 15 – 20 días de maduración, para luego descender a un pH de 7.0 a 7.5 al final del proceso.
- **Otros:** además, debe tenerse en cuenta una humedad y aeración adecuada, de acuerdo a los parámetros establecidos en las etapas del proceso.

Por otra parte, en el proceso productivo de los lechos de lombriz en la microempresa se implantará una cultura organizacional de calidad y mejoramiento continuo. Esta forma de trabajo permitirá establecer vigilancia y monitoreo durante el proceso, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad. Esta será direcciona en los siguientes aspectos:

- **Estándares de calidad: ISO 9001:** una forma de institucionalizar políticas y procedimientos de control de calidad es a través de la implementación del sistema de estándares de calidad ISO 9001.

Para cumplir con los estándares de calidad los proveedores deben ser evaluados y clasificados de acuerdo a su propuesta.

Inspección de materias primas: todas las materias primas que llegan deben ser inspeccionadas a través de una muestra simple.

Supervisión de la calidad del abono: el encargado del proceso de producción es responsable para supervisar todo el proceso, con el objetivo de cumplir con las normativas nacionales de calidad y deben haber pasado por un tratamiento que elimine los posibles peligros biológicos. El cual consiste en el secado del abono en el galpón para luego ser envasado.

Para controlar los procesos físicos y químicos que tiene el abono orgánico en la producción para garantizar la calidad del producto final, para lo cual la empresa realizara análisis de control de calidad al final del trimestre con la finalidad de saber cómo se está transformando el producto durante el proceso de producción. Para ello se

enviará la muestra al instituto de ecología “laboratorio de calidad ambiental” de la UMSA (universidad mayor de san Andrés).

5.3 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.

Es un tipo de abono derivado de los desechos orgánicos y el estiércol de los animales, este guano se obtiene con la participación de las lombrices, el fertilizante natural se aplica a los cultivos, floricultura, jardineas y otros con el fin de mejorar la fertilidad del suelo y obtener buenas cosechas en el futuro.

El humus de lombriz por lo general presenta las siguientes características:

- ✓ **Color:** el abono organico humus tiene la apariencia similar a la tierra, es de color negro y una ves que se termina su proceso se tamiza para brindar una apariencia uniforme.



- ✓ **Forma:** dadas sus características físicas es necesario enpacarlo en sacos de polietileno y con una bolsa interna polipropileno con el fin de mantener las propiedades del producto.
- ✓ **Peso:** el peso de los sacos inicialmente sera de 25 kilos estas medidas se toman del mercado actual, con ellas se pretende satisfacer las diferentes necesidades de los agricultores para la aplicación del producto en el campo de siembras (viveros jardines, etc).
- ✓ **Composición:** la composición química del humus puede variar dependiendo a las propiedades de la materia prima y sobre todo las condiciones

climatológicas del lugar , sin embargo se encuentran como componentes básicos el nitrógeno, fósforo, y el calcio.⁴⁰

5.4 FUNCIONES DEL PRODUCTO.

Funciones del humus en el suelo:

Las principales funciones del humus de lombriz son:

- Incremento de la capacidad de retención del agua.
- Aumento de la temperatura del suelo.
- El humus constituye una fuente de energía (carbono) esencial para la actividad de numerosos microorganismos del suelo.
- Finalmente, es la base para la producción del CO₂, que actúa muy energéticamente para las plantas.⁴¹

Humus de lombriz se puede aplicar directamente en contacto con las raíces, desde el primer momento de la plantación, se benefician de la gran concentración de colonia bacteriana que facilita la transformación de la materia orgánica para su rápida asimilación por la planta, que están en su fase inicial de crecimiento o las procedentes de trasplante.

Se pueden aplicar en:

- Agricultura.
- Viveros.
- floricultura en general

La aplicación del producto se recomienda en contacto directo con las raíces o lo más cerca posible para su mayor efectividad con el propósito de mejorar la productividad agrícola.

Modo de aplicación en los cultivos.

Si bien se muestra el proceso para aplicar el humus de lombriz en las plantas estas pueden ser alteradas ya que no traerá ningún problema a las plantas ya que el abono es orgánico y natural.

⁴⁰ <http://www.paccperu.org.pe/publicaciones/pdf/126.pdf>

⁴¹ <http://www.humusfertil.com/beneficios.html>

Tipo de planta	Cantidad
Papa	800 gr/m ²
Frutales	2 Kg/árbol
Hortalizas	1 Kg/m ²
Césped	1 Kg/m ²
Ornamentales	150 gr/planta
Semilleros	20% del sustrato.
Abonado de fondo	8-10 Kg/m ²
Flores	1 Kg/m ²
Recuperación de terrenos.	4000 Kg/ha
Trasplante	2 kg/planta

Fuente: http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html.

5.5 BENEFICIOS DEL PRODUCTO.

Los beneficios del abono orgánico (humus de lombriz), son varios los mismos se detallan a continuación:

- Mejora la aireación y capacidad de retención de agua y nutrientes.
- Mejora la capacidad de germinación de las semillas.
- Reduce la erosión del suelo.
- Mejora el manejo del suelo.
- Enriquece el suelo de sustancias orgánicas y minerales esenciales.
- Conserva y eleva el contenido orgánico de los suelos.
- Eficiencia en la producción agrícola.

5.6 PROCESO DE PRODUCCIÓN.

El proceso productivo que se adoptó en la empresa orgánica “J&V”, para la obtención del abono orgánico humus de lombriz es por medio de las camas de lombriz que se diseñaron con una medida de 30 metros de largo x 2 metros de ancho y una altura de 1 metro.

La información de este proceso nos la dio el propietario de la lombricultura de Sica sica, el señor ramón Mamani. El mismo está dispuesto en brindarnos asesoría en el proceso de producción una vez que el negocio entre en funcionamiento.

Entonces el proceso de producción del abono orgánico humus de lombriz es la siguiente:



1º. Fabricación de las camas de lombriz.

Se diseñan una cama de 30 metros x 2 metros tomando en cuenta una altura de 1 metro los materiales empleados serán de cemento.

Cantidad de camas que emplearan durante la producción del abono orgánico humus: son 12 unidades todos de la misma medida.

FIGURA Nº 2 tomadas de la fundación sumaj huasi “camas de lombriz:”



2º introducir la materia prima en las camas de lombriz

3º se deben de regar constantemente por lo menos cada 3 horas.

4º transcurrido los 2 días se deben de añadir las lombrices rojas californianas, por cada cama se deben de añadir 12 cajas en promedio 1.000.000,00 de lombrices rojas californianas.

5º se deben regar diariamente por el lapso de tres veces al día con el afán de mantener las condiciones óptimas de temperatura para la lombriz, tiempo necesario para obtener la primera producción.

6º Durante este tiempo las lombrices van ingiriendo los desechos, cerca al tercer mes, al ya no tener alimento migran a las siguientes camas nuevas, por esta razón solo se iniciará con 12 camas de las mismas dimensiones, las lombrices se reproducen bien rápidos y para la empresa es una oportunidad, mientras más lombrices exista mejor.

7º Para la recolección del humus se deben dejar por lo menos 2 a 3 días para que se elimine el exceso de humedad, hasta que tenga un grado de humedad del 40% para evitar que la flora bacteriana se pierda.

8º Cosecha del humus de lombriz: El humus recolectado es cernido y colocado el envase, verificando que su peso sea de 25kg, almacenándolos en la bodega la misma que debe contar con una temperatura fresca para mantener al abono en buenas condiciones, conservando cada uno de sus beneficios.

Por cada cama de lombriz tiene la capacidad de producción 9000 kilos de humus en tres meses y/o trimestrales.

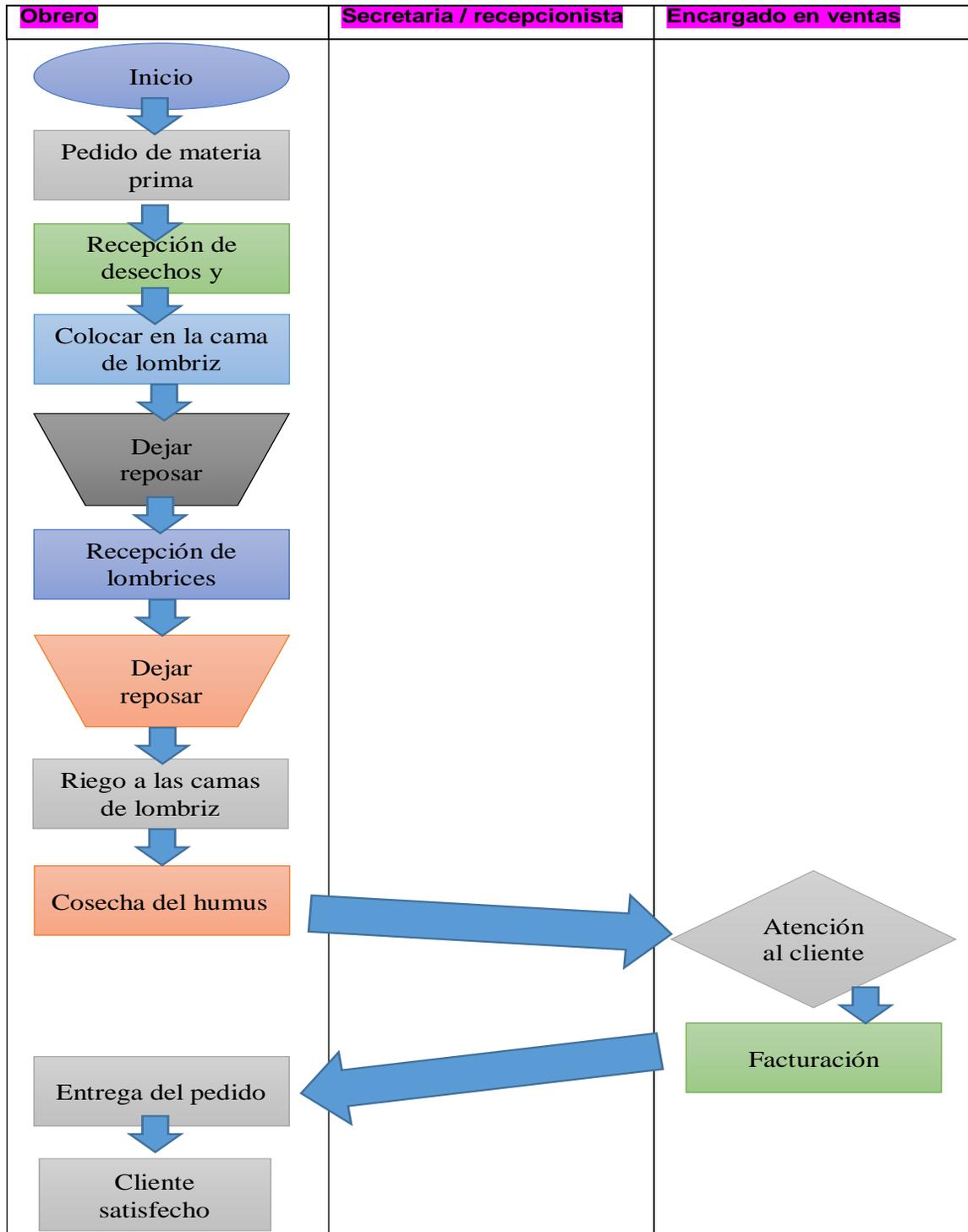
9º Venta del humus: La Auxiliar Contable/cajera/secretaria es la encargada de cobrar y emitir factura a los clientes. Una vez realizado el cobro se solicita a bodega la entrega del abono al comprador.

Para ello el cliente deberá apersonarse a almacenes con la factura original para el recojo de la mercadería.

El encargado en ventas, se encargará de realizar la entrega del abono verificando la respectiva factura de acuerdo a la cantidad de sacos comprados, se le entrega la factura original al cliente y la copia permanecerá en custodiada por esta área.

5.6.1 DIAGRAMA DE FLUJO PROCESOS DE PRODUCCION

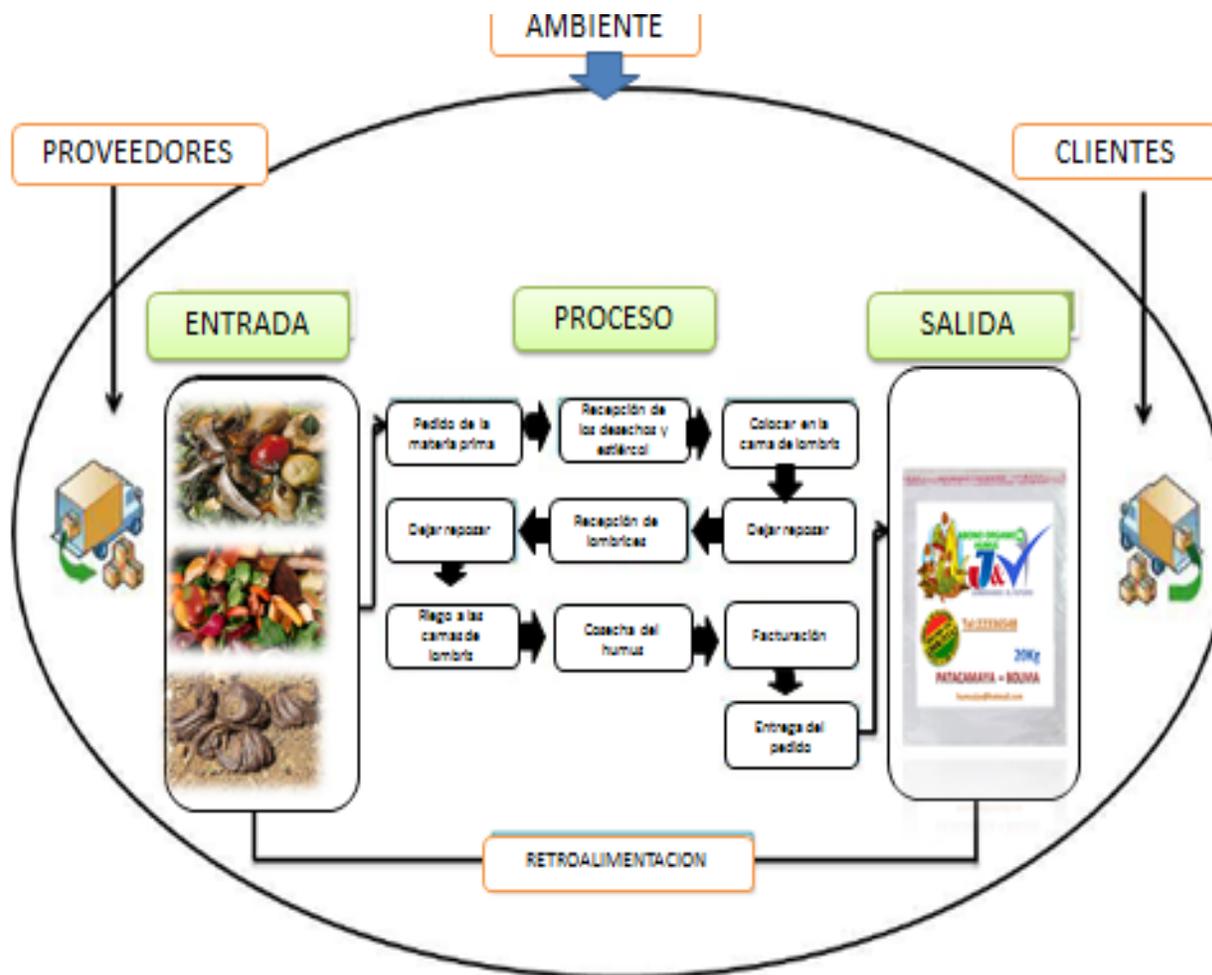
Para una mejor comprensión se describen las actividades de la empresa en el siguiente diagrama de procesos:



FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

5.7 TIPO DE PROCESO.

El tipo de proceso que se aplicara para transformar los desechos de la cocina y estiércol de animales en abono orgánico (humus de lombriz) en el presente plan de negocios es siguiendo los siguientes procedimientos el cual se detalla a continuación:



FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios

5.7.1 ENTRADA.

Es la etapa inicial donde principalmente se realiza el pedido de la materia prima a los proveedores, el cual consta de desechos orgánicos y estiércol de animales.

La recepción de los insumos para la producción de abono orgánico (humus de lombriz) estará encargado por uno de los operarios

Los proveedores deben de entregar los insumos de manera inmediata en un lapso de tiempo de tres días.

5.7.2 PROCESO.

En esta segunda etapa es el proceso donde la materia prima se transforma en producto terminado (abono orgánico humus de lombriz).

Posteriormente se realiza el envasado y el traslado del producto a almacenes

5.7.3 SALIDA.

Es la última etapa donde el producto es entregado a los clientes finales según el pedido de los mismos.

La distribución de los productos se realiza del productor al consumidor y del productor a intermediarios. (Los mismos se detallan en el estudio de mercado).

5.7.4 RETROALIMENTACIÓN.

Es una etapa donde se realiza un análisis sobre los procesos de entrada, proceso y salida, este realiza con el fin de evaluar para mejorar los pasos que se realizan para obtener el producto final.

5.8 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE FASES Y TAREAS POR PUESTOS.

Las tareas diarias son desarrolladas de la siguiente manera:

- **LUNES – MARTES – MIERCOLES – JUEVES – VIERNES y SABADO.**

GRAFICO Nº 8.

TAREAS REALIZADAS POR LOS OPERADORES DE LA EMPRESA		
Detalle	Horario	Realizado por:
Limpieza de la planta.	08:00am. – 08:30 a.m.	Operario 1,2 y 3.
Inspección de las camas de lombriz.	08:30am. – 09:00 a.m.	Operario 1,2 y 3.
Regado de las camas de lombriz.	09:00am. – 09:15 a.m.	Operario 1,2 y 3.
Recojo de materia prima de los puntos ya fijados.	09:15am. – 1100 a.m.	Operario 1,2 y 3.
Remolque de la materia prima.	11:00am. – 12:00 a.m.	Operario 1,2 y 3.
Envasado y empaçado de los productos.	14:00pm. – 16:00 p.m.	Operario 1,2 y 3.
Almacenamiento de los productos en el galpón.	16:00pm. – 16:30 p.m.	Operario 1,2 y 3.
Despacho y entrega de los productos a los clientes.	16:31pm. – 17:30 p.m.	Operario 1,2 y 3.
Fin de la jornada (limpieza de la planta).	17:31pm. – 17:55 p.m.	Operario 1,2 y 3.

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

Cada uno de los operarios tendrá una responsabilidad donde cada uno tiene el deber de cuidar sus tareas asignadas.

- **Obrero 1:**

- encargado de llevar adelante el proceso de producción.
- Debe estar en monitoreo constante para ver en qué situación se encuentran las lombrices.
- llevará adelante la recolección de los desechos orgánicos de los puntos que se han fijado anteriormente.
- Realizara el pedido de la materia prima con anticipación a 10 días.

- **Obrero 2:**

- será el responsable de envasar y llevar a almacenes los productos terminados.
- Entrega de los productos al cliente final.
- Registrar en el cuaderno de almacenes la entrada y salida de los productos y de los insumos o materia prima.

A continuación, mostramos el modelo de kardex (PEPS) que se aplicara para registrar las ventas, compras y saldos.

CUADRO Nº 9

Control de inventario									
FECHA	COMPRAS			VENTAS			SALDOS		
	Cantidad	Costo Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unidad	Costo Total
01/05/2016	0	0	0	100	53.30	5330	100	53.30	5.330
15/09/2016	0	0	0	350	53.30	18655	450	53.30	23.985

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.9 PERSONAL.

A continuación, se detalla los requerimientos de mano de obra directa e indirecta necesaria para la producción de abono orgánico.

Personal operativo

Para que la empresa entre en funcionamiento se reclutara personal del municipio de Patacamaya no calificada, los mismos no deben tener antecedentes policiales o penales, para llevar adelante exitosamente los procesos de productivos de la empresa para ello se realizaran capacitaciones (sobre los procesos de producción, puntualidad, responsabilidad, servicio al cliente al momento de la entrega del producto en almacenes). (Ver en manual de funciones pag.108)

5.9.1 PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO.

CUADRO Nº 10. Talento humano.

REQUERIMIENTO DE PERSONAL.					
ITEM	Personal	Forma de Contrato	Cantidad (meses)	Remuneración Mensual en bolivianos	Monto Total trimestral en bolivianos
Mano de Obra Directa					
1	operador 1	personal de planta	3	1.850,00	5.550,00
2	operador 2	personal de planta	3	1.850,00	5.550,00
3	operadores ítem 1 y 2	Aguinaldo	3	308,33	925,00
					-
					-
					-
Total Mano de Obra Directa (trimestrales)					12.025,00
Mano de Obra Indirecta					
1	Gerente general	personal de planta	3	1.850,00	5.550,00
2	Aux. contable/caja/secretaria.	personal de planta	3	1.850,00	5.550,00
3	Encargado en ventas	personal de planta	3	1.850,00	5.550,00
4	Personal administrativo ítem 1-2 y 3	aguinaldo	3	308,33	925,00
Total Mano de Obra Indirecta (trimestrales)					17.575,00
Total Mano de Obra (bolivianos)					29.600,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.10 TERRENO E INFRAESTRUCTURA.

CUADRO Nº 11. Terreno

TERRENO.	
DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL (Bolivianos)
TERRENO SECTOR RURAL (500m ²)	28.000,00
Total en Infraestructura (Bolivianos)	28.000,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

CUADRO Nº 12. Infraestructura

INFRAESTRUCTURA.	
DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL (Bolivianos)
ALMACEN	19.573,00
PORTERIA	7.644,00
OFICINA PEQUEÑO	9.700,00
BAÑO PEQUEÑO	5.640,50
CAMAS DE LOMBRIZ	22.946,00
	-
Total en Infraestructura (Bolivianos)	65.503,50

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.11 MAQUINARIA Y EQUIPO.

CUADRO Nº 13. Maquinaria y equipo.

MAQUINARIA Y EQUIPO			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Bolivianos)	Monto Total (bolivianos)
1,00	BONBA DE AGUA		1.200,00
1,00	MAQUINA ELECTRICA COSEDORA		1.100,00
3,00	PANELES SOLARES		4.500,00
1,00	BALANZA		250,00
1,00	TANQUE DE AGUA		1.000,00
1,00	TERMOMETRO		200,00
6,00	TUBERIA PVC 1"		270,00
Total maquinaria y equipo (bolivianos)			8.520,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

CUADRO N° 14. Equipos de computación.

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Bolivianos)	Monto Total (Bolivianos)
Equipos de Oficina			
1,00	COMPUTADORA + IMPRESORA	3.500,00	3.500,00
Total de Equipos de computacion (bolivianos)			3.500,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.12 VEHÍCULOS.

CUADRO N°15.

VEHÍCULOS			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Bolivianos)	Monto Total (bolivianos)
1,00	vehiculo		70.000,00
Total costo del vehiculo (bolivianos)			70.000,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.13 HERRAMIENTAS.

CUADRO N° 16. Herramientas de producción.

HERRAMIENTAS			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario Bs.	Monto Total en Bs.
3,00	CARRETIILLAS	300,00	900,00
4,00	PALAS	25,00	100,00
1,00	MANGUERA DE AGUA	300,00	300,00
3,00	RASTRILLOS	15,00	45,00
4,00	BALDES DE 20 LITROS	10,00	40,00
1,00	MALLA PARA CERNIR	120,00	120,00
			-
Total herramientas (bolivianos)			1.505,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.14 MUEBLES Y ENSERES.

CUADRO N° 17.

MUEBLES Y ENSERES			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Bolivianos)	Monto Total (Bolivianos)
1,00	ESCRITORIO	350,00	350,00
1,00	SILLA	80,00	80,00
6,00	SILLAS PARA CLIENTES	30,00	180,00
1,00	ESTANTE	400,00	400,00
Total de muebles y enseres (bolivianos)			1.010,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.15 ANIMALES DE TRABAJO.

CUADRO Nº 18.

ANIMALES DE TRABAJO (ACTIVO FIJO PECUARIO)			
Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Bolivianos)	Monto Total (bolivianos)
1.200,00	Lombrices rojas californianas	160,00	192.000,00
Costo total de lombrices (bolivianos)			192.000,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.16 MATERIAL DE OFICINA.

CUADRO Nº 19.

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
Papel bon tamaño carta / oficio	3 paquetes	25	75
Grapas (madison)	1 cajas de 1000 unidades	80,00	80,00
Grapadora (isofit)	1 unidad	35,00.-	35,00
Cuaderno tamaño resma	1 docena	10,00	120,00
Bolígrafos (pilot) negro, rojo y azul.	2 docena	2,50.-	60,00
Tóner para impresora	1 unidad.	250.-	250,00
Otros		1000.-	1.000,00
Total			1.620,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

CUADRO Nº 20.

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
Escoba	2	20	40
Basurero	2	50	100
Levanta basura	1	15	15
Bolsas para basura	1 paquete	15	15
Detergente/jabón	5	5	25
Total costo materiales de limpieza			195

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.17 GASTOS POR VENTAS.

CUADRO Nº 21

GASTOS EN VENTAS			
Descripción	Costo (Bolivianos)	Gastos trimestrales por Rubro	Gastos anuales por Rubro
Gastos de Ventas			
Transporte para distribución (combustible)	1.710,00	3.960,00	15.840,00
Publicidad	2.250,00		
Total gasto de ventas		3.960,00	15.840,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.18 OTROS GASTOS.

CUADRO Nº 22.

OTROS GASTOS			
Descripción	Costo (Bolivianos)	Gastos trimestrales por Rubro	Gastos anuales por Rubro
Gastos Generales			
Servicio de internet	450,00	2.880,00	11.520,00
Ropa de trabajo	2.430,00		
total gastos generales		2.880,00	11.520,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.19 MATERIA PRIMA.

CUADRO Nº 23.

MATERIA PRIMA DIRECTA					
Nº	Materiales e insumos	Unidad	Cantidad x trimestre (volquetas)	Costo Unitario (bolivianos)	Costo Total (bolivianos)
1	estiercol de animales	volq. 2m3	10,00	1.000,00	10.000,00
2	desechos organicos	volq. 12m3	10,00	500,00	5.000,00
3					-
4					-
5					-
6					-
7					-
Costo Total de Materia prima (trimestre en bolivianos)					15.000,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

CUADRO Nº 24.

MATERIA PRIMA INDIRECTA					
Nº	Materiales e insumos	Unidad	Cantidad x trimestre	Costo Unitario (bolivianos)	Costo Total (bolivianos)
1	Yutes de polietileno	Unidad	4.320,00	1,50	6.480,00
2	Etiqueta	Unidad	4.320,00	0,50	2.160,00
3	Hilos para coser	Rollo	10,00	10,00	100,00
4					-
5					-
6					-
7					-
Costo Total de Materia prima indirecta (trimestre en bolivianos)					8.740,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.20 INSUMOS.

La materia prima que se requiere para producir el abono orgánico son los siguientes:

- **Lombriz roja californiana.** Son las lombrices que transformaran la materia orgánica en productos terminados estos gusanos son muy eficientes ya que se adaptan en cualquier tipo de clima. (viven en cautiverio).

- **Estiércol de animales:** son las heces que genera los animales, Patacamaya es una zona donde también se dedican a la producción de leche, entonces serán ellos quienes nos proveerán estos insumos para producir el abono orgánico.
- **Desechos orgánicos:** desperdicios de cocina, que se generan al momento de preparar cualquier tipo de alimentos
- **Desechos de cosecha:** son los desperdicios que se generan al momento de realizar la cosecha principalmente de las hortalizas.

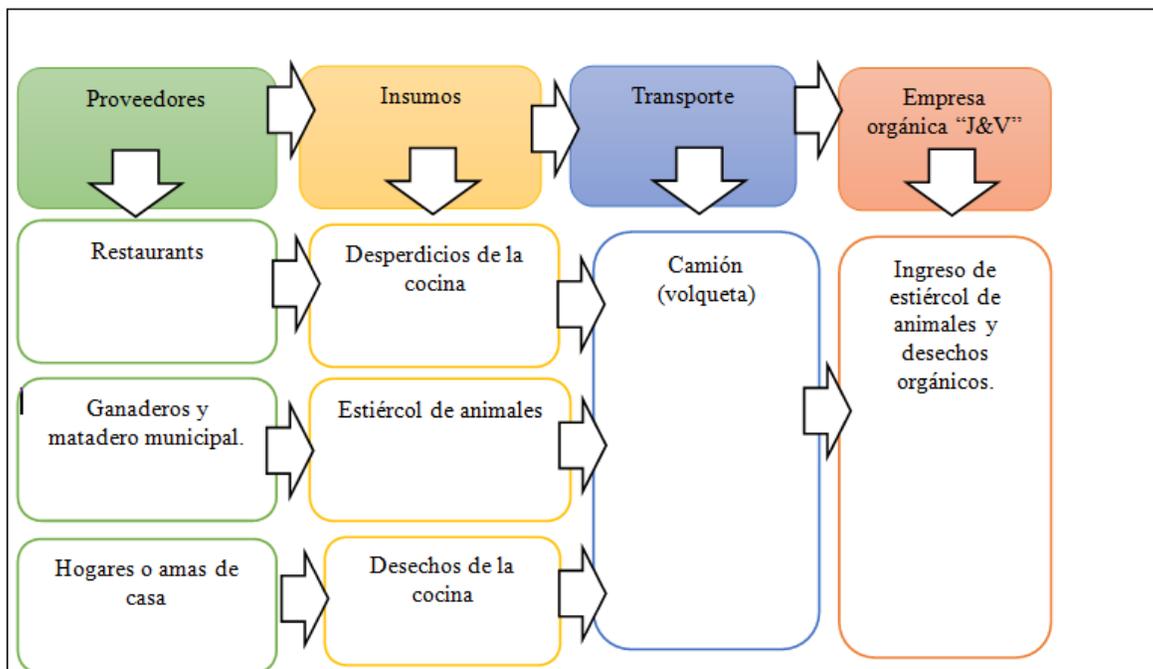
Cadena de valor para la adquisición de la materia prima para la empresa orgánica “J&V”

El diseño de la siguiente cadena, representa la combinación de los recursos que intervienen para obtener los insumos/materia prima necesarios en la producción de humus de lombriz, dicha cadena muestra las relaciones entre las diferentes operaciones que se realizan para obtener el producto.

La cadena de valor ayudará a identificar a los proveedores de la materia prima para producir humus de lombriz.

CUADRO Nº 25

Cadena de valor para la empresa orgánica “J&V”



FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.21 PROVEEDORES.

Los proveedores de la materia prima para la empresa orgánica “J&V” son los siguientes:

5.21.1 PROVEEDORES DE ANIMALES DE TRABAJO.

Lombrices rojas californiana: nuestro principal proveedor de las lombrices será la lumbricultura “SICASICA”, ya que es un proveedor de lombrices a nivel nacional, debido a que cumple con todos los requisitos y requerimientos exigidos por la empresa orgánica “J&V”. (Ver cuadro N° 18).

5.21.2 PROVEEDORES DE LA MATERIA PRIMA.

Matadero municipal: la ciudad intermedia de Patacamaya cuenta con un matadero municipal, el cual los sedimentos que se generan de la pansa de los bovinos no reciben ningún tipo de tratamiento y para el municipio representa un costo para ir a botar los desechos que se generan.

Entonces para obtener los sedimentos que se generan en el matadero municipal se realizara un convenio con el gobierno autónomo municipal de Patacamaya para adquirir la materia prima. (Ver cuadro N° 23).

Ganaderos: se realizarán alianzas estratégicas con los ganaderos de la comunidad Norte Taypillanga, para obtener el estiércol de los animales, en el convenio debe especificar el precio y los días de entrega.

Debemos resaltar que la comunidad ya mencionada, son productores de leche, para nosotros es una oportunidad ya que la comunidad se encuentra cerca a la micro localización de la empresa

Restaurants/ hoteles: serán nuestros principales proveedores de desperdicios de cocina de preferencia cascara de papa, zanahoria, pepino, cebolla, tomate, lechuga, repollo, sobras de arroz, etc. De tal forma que garanticen la previsión de desechos a la empresa se realizaran convenios para garantizar los insumos.

Amas de casa: con el propósito de incentivar el reciclaje de los desperdicios que se generan en los hogares, la empresa fijara puntos para el recojo y compra del mismo. De esta forma las amas de casa podrán vender la basura que genera día a día.

Vendedoras de fruta: se pudo observar que las frutas que se malogran o se dañan son tirados a los puntos del botadero de la basura, entonces con el afán de reducir la contaminación ambiental, nosotros compraremos las frutas ya malogrado.

Desperdicio de la cosecha: debemos resaltar que en fechas de cosecha ya sea papa u hortalizas, al momento de seleccionar para la venta se queda los desperdicios o los productos más pequeños que no son aprovechados de ninguna manera.⁴²

La empresa de esta manera está generando empleo de manera indirecta ya que nosotros compraremos todo lo que no se vende en el mercado.

Proveedores de los yutes, envases e hilos para coser:

Nuestro proveedor de los materiales indirectos de producción será la ferretería “Edwin”, quien nos ofrece precios más accesibles y los materiales de buena calidad (según pro-forma adjunto en anexos).

Proveedor material de construcción y herramientas:

De igual forma los materiales de construcción y herramientas de trabajo nos va proveer el señor Josué choque de la misma ferretería que se mencionó anteriormente.

5.22 PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

Las producciones en la empresa serán trimestrales ya que las lombrices lograr transformar los desechos en abono en un lapso menor a los 3 meses, también depende de la cantidad de lombrices con las que contara el negocio.

Entonces para que la producción sea eficiente se introducirá por cama 100 kilos de lombrices por cama. Y estos tendrán la capacidad de producción de 1440 sacos de 25 kilos en un lapso de tres meses

5.23 TAMAÑO DE INVERSIÓN.

Se ha determinado que la inversión necesaria para implementar el negocio, para la elaboración de abono orgánico (humus de lombriz), para la producción de 1440 sacos de 25 kilos de abono orgánico humus de lombriz, se requiere una inversión de Bs. 453.151

⁴² Datos que se obtuvieron durante la investigación (trabajo de campo)

(cuatrocientos cincuenta y tres mil cientos cincuenta y uno 00/100), considerando todos los costos (producción, planta, mano de obra, distribución, promoción, gastos de administración, gastos de infraestructura, gastos de operación, etc.).

5.24 LA PLANTA.

La planta es un factor determinante para la empresa ya que este puede determinar el éxito o el fracaso del negocio, entonces para determinar la ubicación se analizarán los criterios económicos del sector, la disposición de materia prima, mano de obra disponible, clientes en el sector.

Entonces para determinar la planta se analizarán los siguientes factores:

- **Ingresos económicos per cápita por persona.**

Hoy en día el sector agro se ha reactivado por tal motivo los ingresos en promedio por agricultor son de 2 sueldos mínimos nacionales en promedio, esto puede variar en la época del invierno ya que la mayoría no cultiva por los fuertes fríos que ingresa, en estas épocas la producción es mínimo o casi nada entonces en estas fechas la empresa se va enfocar en producir para luego almacenarla. (Datos recolectados del INE)

- **Materia prima.**

Para nosotros es una oportunidad ya que en el municipio de Patacamaya existe variedad de materia prima disponible; tanto estiércol de animales y desechos orgánico de la cocina.

- **Mano de obra.**

Debemos resaltar que en las comunidades no hay empleadores, entonces en la comunidad donde se quiere implantar el negocio existe mano de obra disponible no calificada.

- **Posibles clientes.**

Nuestro plan de negocios va enfocado al sector agro y los jardines, entonces de vemos hacer énfasis de que en el lugar existe varios productores de zanahoria, cebolla, papa, maca, y otras leguminosas.

5.25 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.

5.25.1 CAPACIDAD TOTAL DISEÑADA.

La capacidad total diseñada para que entre en funcionamiento la microempresa cuenta con un terreno de media hectárea haciendo un total de 5000 m², el cual contara con 12 lechos y/o camas de lombrices con una dimensión de 30metros x 1,50metros. Cada cama tiene la capacidad de producir (100kilos x cama) al día, de abono orgánico (humus de lombriz), entonces si contabilizamos, las 12 camas de lombriz producirían 1200 **kilos** de abono orgánico al día, equivale a 48 sacos de 25kilos (la producción se realiza cada 3 meses)

✓ **Producción por cama:**

Para producir de manera eficiente cada cama contiene 100 kilos de lombrices haciendo un total de 100000 mil unidades de lombrices, de diferentes tamaños. Cada lombriz pesa 1gramos y consume 1 gramo de sustrato por día, entonces podemos decir que las lombrices para alimentarse necesitaran 100000 mil gramos; y producirán 100000 mil gramos de humus diario, equivalentes a 100 kilos al día, al cabo de 90 días, daría un total de 9000 kilos x cama.

✓ **Producción total de abono orgánico humus de lombriz (trimestrales):**

La empresa cuenta con 12 lechos y/o camas para producir humus de lombriz.

CUADRO Nº 26.

DETALLE	PRODUCCIÓN (día/kilos)	PRODUCCION trimestral (total/kilos)
Cama 1	100 kilos	9.000 kilos
Cama 2	100 kilos	9.000 kilos
Cama 3	100 kilos	9.000 kilos
Cama 4	100 kilos	9.000 kilos
Cama 5	100 kilos	9.000 kilos
Cama 6	100 kilos	9.000 kilos
Cama 7	100 kilos	9.000 kilos
Cama 8	100 kilos	9.000 kilos
Cama 9	100 kilos	9.000 kilos
Cama 10	100 kilos	9.000 kilos
Cama 11	100 kilos	9.000 kilos
Cama 12	100 kilos	9.000 kilos
TOTAL		108.000,00 kilos

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

- ✓ **Capacidad de producción en sacos envasados de 25 kilos.**

CUADRO Nº 27.

DETALLE	PRODUCCIÓN Trimestral (kilos)	PRODUCCIÓN Trimestral (sacos de 25 kilos)
Producción de abono orgánico humus de lombriz.	108.000,00 kilos	4.320,00

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.25.2 BIEN/SERVICIOS.

Los bienes que ofrecerá empresa son los siguientes:

Como la empresa recién va iniciar con sus actividades, contará con un solo producto tendrá 25 kilos (enfocados a los agricultores).

En cuanto a los servicios, estamos conscientes que el cliente es lo más importante para que nuestro abono entre al mercado con facilidad, por tal razón los colaboradores de la empresa están enfocados a prestar un trato cordial al cliente. (Ver mix de marketing pág. 35)

Los servicios que ofrecerá la empresa son los siguientes:

Principalmente para la empresa el cliente es lo más importante, entonces para satisfacer la demanda de nuestros clientes, dentro de la política de la empresa, se contempló brindar a los clientes un trato adecuado y personalizado.

5.26 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.

Se realizará este esquema con el propósito de determinar el lugar donde va estar ubicado nuestro negocio, entonces para determinar la ubicación se analizarán la macro localización y micro localización.

5.26.1 MACRO LOCALIZACIÓN

El negocio estará ubicado en el departamento de la paz, provincia aroma, municipio de Patacamaya.

Patacamaya está ubicada a 101 kilómetros de la sede de gobierno se encuentra entre la carretera La paz - Oruro y a la vez conecta a la carretera bioceánica Chile - Bolivia

FIGURA Nº 3. Macro localización.



FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

5.26.2 MICRO LOCALIZACIÓN.

Una vez que se ha definido la zona geográfica donde estará ubicada la empresa orgánica “J&V” el siguiente paso es determinar la ubicación del terreno, para ello se debe tomar en cuenta los factores que puedan influir en ellas.

A través de un sondeo realizado las alternativas para implantar el negocio son los siguientes:

- Comunidad Mantecani.
- Comunidad Vizcachani.
- Comunidad Patacamaya.

Para determinar la mejor alternativa para seleccionar el lugar adecuado para su funcionalidad de la empresa, se analizarán los siguientes factores:

- Mano de obra disponible.
- Disponibilidad de materia prima.
- Disponibilidad de terreno.
- Clima
- camino.
- Agua
- Electricidad

Para seleccionar de manera eficiente la ubicación se aplicará la matriz de ponderación de alternativas, mismo se muestra a continuación:

Matriz de ponderación para determinar la ubicación de la empresa orgánica “J&V”.

CUADRO Nº 28.

FACTOR.	COMUNIDAD PATACAMAYA.			COMUNIDAD MANTECANI.			COMUNIDAD VIZCACHANI		
	puntaje	importancia	total	puntaje	importancia	total	puntaje	importancia	total
MANO DE OBRA DISPONIBLE.	5	14	19	2	14	16	3	14	17
MATERIA PRIMA.	5	16	21	1	16	17	2	16	18
DISPONIBILIDAD DE TERRENO.	5	15	20	1	15	16	2	15	17
CLIMA.	4	13	17	5	13	18	5	13	18
CAMINO.	5	14	19	5	14	19	4	14	18
AGUA.	5	14	19	5	14	19	4	14	18
ELECTRICIDAD.	3	14	19	5	14	19	4	14	18
TOTAL.	33/35	100	134	24/35	100	124	23/35	100	124

FUENTE: elaboración propia.

De acuerdo a los resultados de la matriz de ponderación la mejor alternativa para implementar al negocio es la comunidad Patacamaya, en la salida a tambo quemado carretera Arica – Chile, cerca de la comunidad San Juan de Cultra, entonces debemos resaltar que el lugar de ubicación cuenta con todos los recursos que la empresa necesita para producir los productos terminados...

Bien debemos hacer énfasis que el sector es lugar ganadero donde existe la disponibilidad de materia prima en excedente además cuenta con los recursos necesarios para implementar la empresa.

Micro localización “J&V”

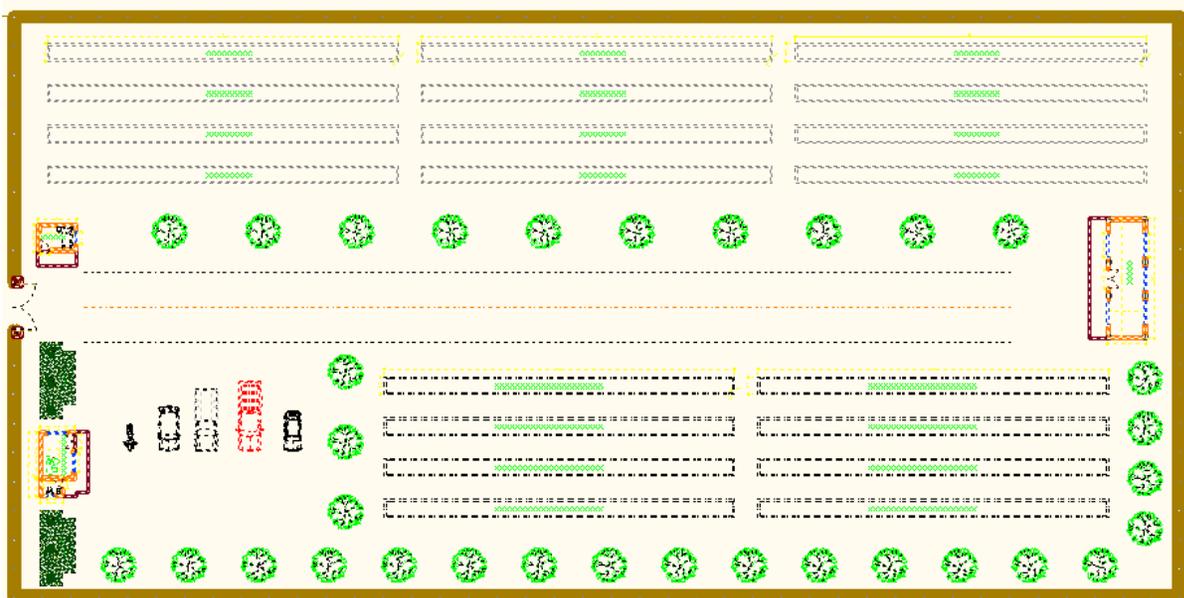
FIGURA Nª 4. Micro localización.



5.26.3 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.

Se diseñarán la planta acorde a la producción, el cual contara con tres galpones, 1 oficina mediana de 4 x 3 metros y los galpones estarán ubicados en el mismo lugar, con el fin de evitar cualquier inconveniente durante la comercialización y el proceso de transformación de los abonos.

distribución de la planta



6 FINANZAS.

6.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN.

La inversión total de la microempresa orgánica “J&V” asciende a 453.151,00 bolivianos, el cual se detalla en el cuadro N° 28 de inversiones.

6.1.1 INVERSIÓN FIJA.

De acuerdo a los cálculos que se realizaron en el cuadro de inversiones se puede determinar que la inversión en activos fijos asciende a bolivianos 370.038,50 (trescientos setenta mil treinta y ocho 50/100 bolivianos). (Ver cuadro N° 28)

Inversión tangible.

Son las inversiones que se realizan en activos que se pueden tocar físicamente, se consideran a los costos en maquinaria y equipo, terreno, muebles y enseres, lombrices rojas californianas, infraestructura y otros. (Ver cuadro N° 28).

Inversión intangible.

En los activos fijos intangibles se consideran los costos de constitución, los tramites en diferentes instituciones para que entre en funcionamiento la empresa, gastos en instalaciones, gastos de organización y otros gastos. (Ver cuadro N° 28).

6.1.2 CAPITAL DE TRABAJO.

Corresponde al capital de trabajo necesario para la operación normal de la microempresa durante los primeros tres meses. (Ver cuadro N° 28).

CUADRO Nº 28

INVERSIÓN TOTAL				
Inversiones	Rubros de Inversiones	Detalle de la inversion	Inversiones Parciales (Bolivianos)	Total de Inversiones (Bolivianos)
Inversión Fija	Inversión Tangible	Maquinaria y equipo	8.520,00	370.038,50
		Equipos de computacion	3.500,00	
		Muebles y enseres	1.010,00	
		herramientas	1.505,00	
		Infraestructura (construcción)	65.503,50	
		Terreno	28.000,00	
		vehiculo	70.000,00	
		lombrices rojas californianas	192.000,00	
	Inversión Intangible	Gastos de organización	1.250,00	2.915,00
		Gasto de constitución	1.165,00	
Gastos en capacitación		500,00		
Capital de Trabajo	Capital de Trabajo	Gastos en materiales e insumos básicos	23.740,00	80.197,50
		Pago de sueldos y salarios	29.600,00	
		Gastos de operación	26.857,50	
Inversión Total (bolivianos)				453.151,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.2 PRESUPUESTO DE OPERACIONES.

6.2.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN.

CUADRO Nº 29.

COSTOS DE PRODUCCIÓN			
Cantidad de Producción (sacos de 25 kg.)	Producción trimestral	1.440,00	
ITEMS	CANTIDAD	PREC. UNIT	MONTO
Materiales e insumos directos	20 VOLQ.	750,00	15.000,00
Mano de obra directa	2	1.850,00	12.025,00
Gastos indirectos de fabricación			8.740,00
COSTO DE PRODUCCIÓN			35.765,00
Gastos Generales y Administrativos			22.897,50
Gastos de Ventas			3.960,00
Gastos Financieros			3.352,49
COSTO DE VENTA			65.974,99
COSTO UNITARIO DE PRODUCCION			24,84
COSTO UNITARIO DE VENTA			45,82
MARGEN DE UTILIDAD			9,16
PRECIO DE VENTA			54,98

FORMULA PARA DETERMINAR EL COSTO UNITARIO

COSTO UNITARIO	=	$\frac{\text{COSTO DE PRODUCCION}}{\text{CANTIDAD DE PRODUCCION TRIMESTRAL}}$
COSTO UNITARIO	=	$\frac{35.765}{1440}$
COSTO UNITARIO	=	45,82 Bolivianos/25kg.

FORMULA PARA DETERMINAR EL PRECIO DE VENTA

PRECIO DE VENTA	=	COSTO UNITARIO DE VENTA X (1+MARGEN DE UTILIDAD)
PRECIO DE VENTA	=	45,82 X (1 + 20%)
PRECIO DE VENTA	=	45,82 X (1+0.20)
PRECIO DE VENTA	=	54,98 Bolivianos/25kg.

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.2.2 COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN.

Son los costos en el cual la empresa incurre para dar a conocer el producto en el mercado y hacerlo llegar al consumidor, por lo tanto, incluye los gastos en Publicidad y transporte para comercializar el abono orgánico.

CUADRO Nº 30

GASTOS EN VENTAS			
Descripción	Costo (Bolivianos)	Gastos trimestrales por Rubro	Gastos anuales por Rubro
Gastos de Ventas			
transporte para distribucion (combustible)	1.710,00	3.960,00	15.840,00
Publicidad	2.250,00		
total gasto de ventas		3.960,00	15.840,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.2.3 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.

Son los costos/gastos de administración del negocio los cuales son proyectados para tres meses y para una gestión el mismo se detalla a continuación:

CUADRO Nº 31.

GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Descripción	Costo (Bolivianos)	Gastos trimestrales por Rubro	Gastos anuales por Rubro
Gastos Administrativos			
Material de Oficina	1.620,00	22.447,50	89.790,00
Materiales de limpieza	495,00		
Personal administrativo	19.332,50		
Otros gastos	1.000,00		
	-		
	-		
total gastos administrativos		22.447,50	89.790,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.2.4 GASTOS LEGALES.

Son los gastos efectuados para el registro de la empresa en diferentes instituciones tales como el ministerio de trabajo, funda empresa, impuestos nacionales y otros.

CUADRO Nº 32

Descripción	Costo (bolivianos)	Resumen de Gastos por Rubro
Gastos de Organización		1.250,00
Gastos de instalacion (G.A.M.Patacamaya)	1.000,00	
Gastos imprevistos.	50,00	
	200,00	
	-	
Gasto de Constitución		1.165,00
Gastos Notariales	250,00	
Tramites en fundaempresa. (SRL)	455,00	
Tramites en ministerio de trabajo.	145,00	
Tramite caja nacional de salud	80,00	
Tramite impuestos nacionales.	80,00	
Tramites AFPS	80,00	
Licencia de funcionamiento.	75,00	
Gastos en Capacitación		500,00
Capacitaciones al personal	500,00	
	-	
	-	
Total Intangible (bolivianos)		2.915,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.2.5 OTROS COSTOS Y GASTOS.

Son los gastos efectuados para la comercialización del producto los mismos costos son destinados para la compra de combustible para la distribución del abono orgánico a diferentes tiendas comercializadoras.

CUADRO Nº 33.

OTROS GASTOS			
Descripción	Costo (Bolivianos)	Gastos trimestrales por Rubro	Gastos anuales por Rubro
Gastos Generales		2.880,00	11.520,00
Servicio de internet	450,00		
Ropa de trabajo	2.430,00		
	-		
total gastos generales		2.880,00	11.520,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.3 PUNTO DE EQUILIBRIO.

“el punto de equilibrio es aquel volumen de ventas donde los ingresos totales se igualan a los costos totales, en este punto la empresa no gana ni pierde”⁴³

6.3.1 PUNTO DE EQUILIBRIOS TRIMESTRALES.

CUADRO Nº 34.

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO					
Punto de Equilibrio =		$\frac{\text{Total de costos fijos}}{\text{Precio de venta} - \text{Costo variable unitario}}$		PE =	$\frac{30.209,99}{30,14} = 1.002,24$
Costos Fijos	30.209,99			PE = 1.002,24	Unidades / trimestral
Costo variable Unitario	24,84				
Precio de venta	54,98			PE = 24.892,54	Moneda / bolivianos

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.3.2 PUNTO DE EQUILIBRIO POR AÑO.

Del mismo modo se calculó el punto de equilibrio por año el cual se demuestra a continuación.

CUADRO Nº 35.

PUNTO DE EQUILIBRIO					
RUBRO	AÑOS				
	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
Costo Fijo Total	180.284,47	185.179,45	190.298,66	195.652,41	201.251,45
Costo Variable Unitario	24,84	24,84	24,84	24,84	24,84
Costo Fijo Unitario	31,30	27,96	23,94	19,69	15,58
Precio de venta	54,98	57,51	60,15	62,92	65,81
PUNTO DE EQUILIBRIO (cantidad)	5.981,10	5.667,94	5.388,34	5.137,41	4.911,18
PUNTO DE EQUILIBRIO (Bolivianos.)	328.835,92	325.952,93	324.127,74	323.249,34	323.229,59

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

⁴³ Chilingua Manuel, *costos por órdenes de producción*, (2001), pagina 60.

6.4 FINANCIAMIENTO.

El financiamiento para la ejecución del proyecto se realizará de dos maneras, el 60%, será a través del aporte de los socios y el 40%, por medio de un crédito otorgado por una institución financiera “banco fie” (fomento a iniciativas económicas). Ver cuadro N° 36.

6.4.1 FINANCIAMIENTO CON CAPITAL PROPIO.

Es muy importante contar con capital propio para la ejecución del proyecto por tal razón para poner en marcha la empresa los socios aportarán con el 60% del total de la inversión inicial equivalente a bolivianos 271.890,60 (doscientos setenta y un mil ochocientos noventa 60/100) ver cuadro N° 36.

6.4.2 FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DE CRÉDITO BANCARIO.

Los Bs.181.260, 40.- equivalente al 40% será financiado por medio de un crédito solicitado al banco fie (fomento a iniciativas económicas), ya que al analizarlo es la entidad financiera que ofrece las mejores condiciones de crédito, con esto quedara cubierto el total de la inversión inicial requerida que es de Bs. 453.151,00.- (cuatrocientos cincuenta y tres mil cientos cincuenta y uno 00/100) el mismo se detalla en el cuadro N° 36

CUADRO N° 36.

Estructura del Financiamiento		
Financiamiento	Monto (bolivianos)	Porcentaje
socio (juan)	135.945,30	30%
Socio (victor)	135.945,30	30%
Banco fie	181.260,40	40%
Total (bolivianos)	\$b 453.151,00	100%

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

El financiamiento será de **181,260.40.- (cientoochenta y un mil doscientos sesenta 40/100)** bolivianos a una tasa de interés efectiva anual del 11,5%, se pagará en 5 cuotas anuales. El plazo correspondiente se estimó de acuerdo con el tiempo adecuado de recuperación de la inversión y la proyección de flujo de caja, por lo cual se estableció para cinco años, ver cuadro N° 37.

CUADRO N° 37.

Cronograma de Pago por Préstamo (Tasa efectiva anual 11,5%) cota fija					
Años	Saldo Inicial (Bolivianos)	Intereses (Bolivianos)	Amortización (Bolivianos)	Cuota Anual (Bolivianos)	Saldo Final (Bolivianos)
1	181.260,40	20.844,95	28.817,10	49.662,05	152.443,30
2	152.443,30	17.530,98	32.131,07	49.662,05	120.312,23
3	120.312,23	13.835,91	35.826,14	49.662,05	84.486,10
4	84.486,10	9.715,90	39.946,14	49.662,05	44.539,95
5	44.539,95	5.122,09	44.539,95	49.662,05	0,00
Total Intereses		\$b 67.049,83	\$b 181.260,40		

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.5 FLUJO DE CAJA.

Es el informe contable principal que presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura.⁴⁴

⁴⁴ Zapata pedro, contabilidad general, (2003), pág. 295

CUADRO Nº 37.

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO						
RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (Bs.)	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
Ingresos Por Ventas						
(Mas) Ventas		316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	850.119,09
(Mas) Valor Rescate de Activo Fijo						34.076,38
(Mas) Valor Rescate de Capital Trabajo						80.197,50
Total Ingresos		316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	964.392,97
(Menos) Costos de producción		143.060,00	164.519,00	197.422,80	246.778,50	320.812,05
(Menos) Gastos operativos		107.430,00	107.430,00	107.430,00	107.430,00	107.430,00
(Menos) Impuestos		5.392,40	15.684,28	31.393,44	55.490,48	92.951,54
Inversión	453.151,00					
Total Egresos	453.151,00	255.882,40	287.633,28	336.246,24	409.698,98	521.193,59
Flujo Neto Económico (bolivianos)	(453.151,00)	60.797,56	93.301,04	141.902,52	215.480,53	443.199,38

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

Para el primer año la empresa orgánica **J&V**, inicia con una inversión de bolivianos 453.151,00, para el primer año se proyecta el siguiente ingreso Bs. 307.031,96.- puesto que los egresos fueron Bs. 247.440,40.- lo que significa que el negocio tendrá una utilidad de bolivianos 59.591,56.

CUADRO Nº 38

FLUJO DE CAJA FINANCIERO						
RUBRO	AÑOS					
	Año 0 (Bs.)	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
Ingresos por Venta						
(+)Ventas de productos		316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	850.119,09
(+)Valor Rescate de Activo Fijo						34.076,38
(+)Valor Rescate de Capital Trabajo						80.197,50
Préstamo	181.260,40					
Total de Ingresos	181.260,40	316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	964.392,97
(-)Costo de producción		143.060,00	164.519,00	197.422,80	246.778,50	320.812,05
(-)Gastos de operación		107.430,00	107.430,00	107.430,00	107.430,00	107.430,00
(-)Intereses		20.844,95	17.530,98	13.835,91	9.715,90	5.122,09
(-)Amortización de Préstamo		28.817,10	32.131,07	35.826,14	39.946,14	44.539,95
(-)Impuesto		5.392,40	15.684,28	31.393,44	55.490,48	92.951,54
Inversión	453.151,00					
Total Egresos	453.151,00	305.544,44	337.295,33	385.908,28	459.361,02	570.855,64
Flujo Neto Financiero (bolivianos)	(271.890,60)	11.135,52	43.638,99	92.240,48	165.818,48	393.537,33

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.6 EVALUACIÓN FINANCIERA.

La evaluación financiera juega un papel fundamental en el presente plan de negocios, el cual nos permitirá analizar la rentabilidad financiera, así como también determinar la viabilidad del mismo

6.6.1 VALOR ACTUAL NETO.

“el Valor Actual Neto es la suma de los valores actualizados de todos los flujos de caja asociados a la realización de esa inversión, menos el desembolso inicial.”⁴⁵

- **Interpretación del resultado**

El presente plan de negocios es viable ya que según indicadores del VAN (valor actual neto) es de bolivianos **308.251,99**, con base a una tasa de interés anual del 11,5%. (Ver cuadro N° 39)

6.6.2 TASA INTERNA DE RETORNO

Este indicador financiero expresa en forma porcentual la rentabilidad de un proyecto, además se conoce como la tasa de descuento a lo máximo que podría pagar el proyecto por utilidades.

- **Interpretación del resultado**

De acuerdo al resultado de la TIR (tasa interna de retorno), el proyecto es rentable ya que el resultado obtenido es mayor a > 0 , es decir que la tasa de retorno de inversión es de 21,91% este valor supera la tasa de descuento usado para evaluar el proyecto. (Ver cuadro N° 39)

6.6.3 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

“es el lapso que tomará recobrar, en forma de flujos de entrada de efectivo procedentes a las operaciones, el dinero que se invirtió al principio de un proyecto.”⁴⁶

- **Interpretación del resultado**

La inversión inicial para poner en marcha a la empresa orgánica “**J&V**”, dedicado a la producción de abono orgánico humus de lombriz, se recuperaría en un lapso de 3 años y 8 meses. (Ver cuadro N° 39)

⁴⁵ RICO, María (2012)

⁴⁶ Horngren Charles, y Stratton William (2007)

CUADRO Nº 39.

Indicadores de Evaluación - Indicadores Económicos	Valores
Valor Actual Neto Económico (VANE) en Bs.	308.251,99
Valor Actual Neto Financiero (VANF) en Bs.	280.317,79
Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)	21,91%
Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF)	26,03%
Periodo de Recuperación de Inversión (en años)	3,84

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

6.6.4 BENEFICIO/COSTO.

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos actualizados del flujo de caja económico, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar (USD) que se sacrifica en el proyecto.⁴⁷

CUADRO Nº 40. RELACION BENEFICIO/COSTO.

RELACION BENEFICIO / COSTO			
AÑOS	INVERSION	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0	453.151,00		
1		316.679,96	255.882,40
2		380.934,32	287.633,28
3		478.148,76	336.246,24
4		625.179,51	409.698,98
5		964.392,97	521.193,59
TASA DE DESCUENTO			6%
SUMA DE INGRESOS		\$b 2.255.099,04	
SUMA DE EGRESOS		\$b 1.493.696,05	
COSTOS DE INVERSION		\$b 1.946.847,05	
RELACION BENEFICIO/COSTO		1,16	

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

⁴⁷ Eco link (16 de Oct de 2009). "Razón Beneficio - Costo (B / C)". [en línea] (Consultado el 23 de agosto de 2016)

Interpretación del resultado: relación beneficio/costo.

La relación beneficio costo es 1,16 el cual indica que por cada boliviano invertido se gana 16 centavos y este valor es superior 1:0, lo que significa que el proyecto es viable y factible. (Ver cuadro N° 40)

6.7 ANEXOS FINANCIEROS.

COSTOS VARIABLES Y FIJOS

ITEMS	CANTIDAD	PREC. UNIT	MONTO
COSTOS VARIABLES			
MATERIALES E INSUMOS DIRECTOS			15.000,00
MANO DE OBRA DIRECTA			12.025,00
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			8.740,00
COSTO VARIABLE TOTAL			35.765,00
COSTOS FIJOS			
Gastos Generales y Administrativos			22.897,50
Gastos de Ventas			3.960,00
Gastos Financieros			3.352,49
COSTO FIJO TOTAL			30.209,99
			65.974,99

COSTO VARIABLE UNITARIO			24,84
--------------------------------	--	--	--------------

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

Los costos fijos y costos variables en el que la empresa incurre durante el proceso de producción del abono orgánico (humus de lombriz). Los mismos gastos fueron proyectas con una tasa de inflación del 4,6 % el mismo se obtuvo del INE (instituto nacional de estadística) para hallar el dato se sacó una media entre los 5 últimos años el cual se obtuvo el resultado ya mencionado.

PLANILLA DE SUELDOS Y SALARIOS “EMPRESA ORGANICA J&V”

N°	CARNET DE IDENTIDAD	NOMBRE DEL EMPLEADO	FECHA DE NACIMIENTO	OCUPACION QUE DESEMPEÑA	FECHA DE INGRESO	DIAS PAGADOS MES	HORAS/DIA PAGA-DAS	SALARIO GANADO (A)	DESCUENTOS		TOTAL DESCUENTOS (L) H+I+J+K	LIQUIDO PAGABLE (LL) G - L	FIRMA DEL EMPLEADO
									AFP 12,71% (H)	APORTE NACIONAL SOLIDARIO (I)			
1	6022568 LP.	JUAN SIVESTRE MARCA	04/05/2016	GERENTE GENERAL	15/01/2017	30	8	1850,00	235,14	55,50	290,64	1559,37	
2	3035104 LP.	JHUDY NINA AÑIN	16/10/1985	AUX.CONTABLERE/CAJERA/SECRETARIA	15/01/2017	30	8	1850,00	235,14	55,50	290,64	1559,37	
3	6052342 LP.	JACINTO MAMA	15/08/1979	ARGADO EN VEN	15/01/2017	30	8	1850,00	235,14	55,50	290,64	1559,37	
4	7022231 LP.	JAVIER FERNANDEZ CACHI	16/10/1985	OPERADOR	15/01/2017	30	8	1850,00	235,14	55,50	290,64	1559,37	
5	2523112 LP.	JOSE CARI LOP	11/12/1990	OPERADOR	15/01/2017	30	8	1850,00	235,14	55,50	290,64	1559,37	
								9250,00	1175,68	277,50	1453,18	7796,83	
JUAN SIVESTRE MARCA		6022568 LP.											
NOMBRE DEL EMPLEADOR O REPRESENTANTE LEGAL					NO. CARNET DE IDENTIDAD			FIRMA		martes, 13 de septiembre de 2016			

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

La planilla de sueldos y salarios propuestos para la microempresa según las normas y leyes del estado plurinacional de Bolivia, según el ministerio de trabajo y otros entes competentes.

PREVISIÓN DE AGUINALDO, DOBLE AGUINALDO, E INDEMNIZACIONES.

LA empresa hace sus ajustes para aguinaldo, doble aguinaldo, e indemnizaciones para cada gestión.

Nº	NOMBRE	TOTAL GANADO	PROVISION AGUINALDO NAVIDAD 8,33333333%	PROVISION AGUINALDO ESFUERZO POR BOLIVIA 8,33333333%	PREVISIÓN PARA INDEMNIZACIONES 8,33333333%
1	JUAN SIVESTRE MARCA	1850,00	154,17	154,17	154,17
2	JHUDY NINA AÑIN	1850,00	154,17	154,17	154,17
3	JACINTO MAMANI NINA	1850,00	154,17	154,17	154,17
4	JAVIER FERNANDEZ CACHI	1850,00	154,17	154,17	154,17
5	JOSE CARI LOPEZ	1850,00	154,17	154,17	154,17
TOTAL		9.250,00	770,83	770,83	770,83

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

Total, aguinaldos para la gestión 2017

AGUINALDOS, DOBLE AGUINALDO Y INDEMNIZACIONES AÑO	
AGUINALDOS Y DOBLE AGUINALDO X AÑO	18500,00
INDEMNIZACIONES	9250,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

DEPRECIACIÓN ANUAL DE ACTIVOS					
Depreciación	Monto	Vida Útil (Años)	Depreciación %	Depreciación (Bs.)	Valor residual (Bs.)
Maquinaria y equipo	8.520,00	8	13%	1.065,00	3.195,00
Equipos de computación	3.500,00	4	25%	875,00	-875,00
Muebles y enseres	1.010,00	10	10%	101,00	505,00
Herramientas	1.505,00	4	25%	376,25	-376,25
Infraestructura	65.503,50	20	5%	3.275,18	49.127,63
Vehículo	70.000,00	4	25%	17.500,00	-17.500,00
Total Depreciación por Año (Bs.)				23.192,43	34.076,38

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

Para la depreciar los activos se tomó como base el año de vida útil de cada activo y el porcentaje de depreciación del mismo, según el cuadro de depresiones se observa que el activo en su mayoría se deprecia para lo cual se prevé la compra de nuevos activos para el año 5.

CUADRO DE INTERESES Y AMORTIZACIONES.

Cronograma de Pago por Préstamo (Tasa efectiva anual 11,5%) cota fija					
Años	Saldo Inicial (Bolivianos)	Intereses (Bolivianos)	Amortización (Bolivianos)	Cuota Anual (Bolivianos)	Saldo Final (Bolivianos)
1	181.260,40	20.844,95	28.817,10	49.662,05	152.443,30
2	152.443,30	17.530,98	32.131,07	49.662,05	120.312,23
3	120.312,23	13.835,91	35.826,14	49.662,05	84.486,10
4	84.486,10	9.715,90	39.946,14	49.662,05	44.539,95
5	44.539,95	5.122,09	44.539,95	49.662,05	0,00
Total Intereses		\$b 67.049,83	\$b 181.260,40		

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

El financiamiento será de Bs. 181.260,40 (ciento ochenta y un mil doscientos sesenta 40/100) bolivianos a una tasa de interés efectiva anual de 11,5%, se pagará en 5 cuotas anuales.

La empresa solicitó el préstamo para cancelar las cuotas anualmente a la financiera banco FIE (fomento a iniciativas económicas).

7 SUPUESTOS Y ESCENARIOS.

En la siguiente tabla se muestra el análisis de sensibilidad efectuado haciendo un análisis al escenario pesimista, conservador y optimista.

7.1 SUPUESTOS SOBRE VENTAS.

Para estimar el crecimiento de ventas según los tres escenarios se tomaron los siguientes porcentajes para el crecimiento para los 5 años proyectados.

CUADRO N° 41.

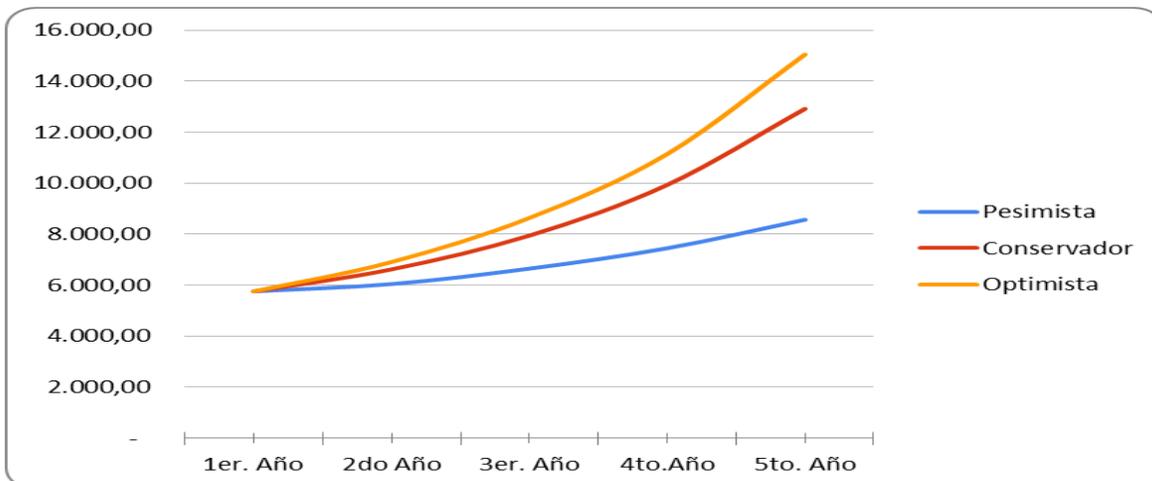
ESCENARIO					
Crecimiento pesimista		Crecimiento conservador		Crecimiento optimista	
Año 1	5760 sacos	Año 1	5760 sacos	Año 1	5760 sacos
Año 2	5%	Año 2	15%	Año 2	20%
Año 3	10%	Año 3	20%	Año 3	25%
Año 4	12%	Año 4	25%	Año 4	29%
Año 5	15%	Año 5	30%	Año 5	35%

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

CUADRO N° 42.

Proyección de la Producción en 5 años

ESCENARIO	AÑOS				
	1er. Año	2do Año	3er. Año	4to. Año	5to. Año
Pesimista	5.760,00	6.048,00	6.652,80	7.451,14	8.568,81
Conservador	5.760,00	6.624,00	7.948,80	9.936,00	12.916,80
Optimista	5.760,00	6.912,00	8.640,00	11.145,60	15.046,56



FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.2 INSUMOS Y COSTOS.

Son los costos que se requieren para la producción, comercialización y el funcionamiento de la empresa, en todo caso para producir el abono orgánico humus de lombriz.

CUADRO N° 43.

RESUMEN DE COSTOS					
COSTOS	AÑOS				
	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
COSTOS DE PRODUCCIÓN	143.060,00	164.519,00	197.422,80	246.778,50	320.812,05
Materiales e insumos	60.000,00	69.000,00	82.800,00	103.500,00	134.550,00
Mano de Obra Directa	48.100,00	55.315,00	66.378,00	82.972,50	107.864,25
Gastos indirectos de fabricación	34.960,00	40.204,00	48.244,80	60.306,00	78.397,80
GASTOS DE OPERACIÓN	107.430,00	112.324,98	117.444,19	122.797,94	128.396,98
Gastos Generales	1.800,00	1.836,00	1.872,72	1.910,17	1.948,38
Gastos Administrativos	89.790,00	93.920,34	98.240,68	102.759,75	107.486,70
Gastos de Venta	15.840,00	16.568,64	17.330,80	18.128,01	18.961,90
GASTOS FINANCIEROS	20.844,95	17.530,98	13.835,91	9.715,90	5.122,09
Intereses	20.844,95	17.530,98	13.835,91	9.715,90	5.122,09
TOTAL DE COSTOS (bolivianos)	271.334,95	294.374,96	328.702,90	379.292,34	454.331,12

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

Estructura de costos fijos y variables proyectados a 5 años.

Para la proyección de los costos se tomó una tasa de inflación promedio del 4,6%. (Datos que se obtuvieron del informe del ministerio de economía y finanzas públicas).

CUADRO N° 44.

ESTRUCTURA DE COSTOS					
RUBRO	AÑOS				
	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
COSTOS FIJOS					
Depreciación	23.192,43	23.192,43	23.192,43	23.192,43	23.192,43
Amortización	28.817,10	32.131,07	35.826,14	39.946,14	44.539,95

Gastos Generales	1.800,00	1.836,00	1.872,72	1.910,17	1.948,38
Gastos Administrativos	89.790,00	93.920,34	98.240,68	102.759,75	107.486,70
Gastos de Ventas	15.840,00	16.568,64	17.330,80	18.128,01	18.961,90
Gastos Financieros	20.844,95	17.530,98	13.835,91	9.715,90	5.122,09
Costo Fijo Total	180.284,47	185.179,45	190.298,66	195.652,41	201.251,45
COSTOS VARIABLES					
Materiales e insumos	60.000,00	69.000,00	82.800,00	103.500,00	134.550,00
Mano de Obra Directa	48.100,00	55.315,00	66.378,00	82.972,50	107.864,25
Gastos Indirectos de fabricación	34.960,00	40.204,00	48.244,80	60.306,00	78.397,80
Costo variable total	143.060,00	164.519,00	197.422,80	246.778,50	320.812,05

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.3 VENTAS.

“el concepto de venta es otra forma de acceso al mercado para muchas empresas, cuyo objetivo, es vender lo que hacen en lugar de hacer lo que el mercado desea”.⁴⁸

7.3.1 PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES.

Según la capacidad de producción de la empresa se desea alcanzar el récord en ventas según los resultados que se menciona a continuación.

CUADRO N° 45.

PROYECCIONES DE VENTA POR AÑO					
Periodos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio de venta	54,98	57,51	60,15	62,92	65,81
Cantidad (bolsas de 25kg.)	5.760	6.624	7.949	9.936	12.917
ingresos Anuales por venta (bolivianos)	316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	850.119,09

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

⁴⁸ Philip kotler, fundamentos de marketing mx.casadellibro.com/libros-ebooks/philip-kotler/143.

CUADRO Nº 46.

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR AÑO					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales e insumos (Bs.)	60.000	69.000	82.800	103.500	134.550
Mano de Obra Directa (Bs.)	48.100	55.315	66.378	82.973	107.864
Gastos Indirectos	34.960	40.204	48.245	60.306	78.398
Costo de Producción (bolivianos)	143.060	164.519	197.423	246.779	320.812

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.3.2 PROYECCIÓN DE VENTAS MENSUALES.

Según datos recolectados durante el estudio de campo a través de la entrevista y la encuesta se pudo determinar que la demanda del producto es, de septiembre y octubre debido a que en estas fechas se inician la siembra de los cultivos en cuanto a tubérculos, hortalizas y otros.

CUADRO Nº 47

PRONOSTICO DE VENTAS EMPRESA ORGANICA "J&V"													
objetivo de ventas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008
1 VENTA EN UNIDADES													
Ventas en Unidades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
1 envase de 25Kg	20	50	55	58	20	10	120	620	2.500	2.001	306	120	5.760
2													0
3													0
4													0
5													0
6													0
7													0
8													0
9													0
Total	20	50	55	58	20	10	120	500	2.500	2.001	306	120	5.760
2 PRECIO DE VENTA													
	PRECIO DE envase de VENTA 25Kg												
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PRECIO	54,98	54,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 OBJETIVO DE VENTAS													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Envase de 25Kg	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.066	2.665	2.932	3.091	1.066	533	6.396	26.650	133.250	106.653	16.310	6.396	307.008



FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.4 VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN.

7.4.1 VOLUMEN DE PRODUCCIÓN TRIMESTRALES.

CUADRO Nº 48.

DETALLE	PRODUCCIÓN (día/kilos)	PRODUCCION
		trimestral (total/kilos)
Cama 1	100 kilos	9.000 kilos
Cama 2	100 kilos	9.000 kilos
Cama 3	100 kilos	9.000 kilos
Cama 4	100 kilos	9.000 kilos
Cama 5	100 kilos	9.000 kilos
Cama 6	100 kilos	9.000 kilos
Cama 7	100 kilos	9.000 kilos
Cama 8	100 kilos	9.000 kilos
Cama 9	100 kilos	9.000 kilos
Cama 10	100 kilos	9.000 kilos
Cama 11	100 kilos	9.000 kilos
Cama 12	100 kilos	9.000 kilos
TOTAL		108.000,00 kilos

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.4.2 VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN POR AÑO.

CUADRO Nº 49.

DETALLE	PRODUCCIÓN Trimestral (kilos)	PRODUCCIÓN Trimestral (sacos de 25 kilos)
Producción de abono orgánico humus de lombriz.	108.000,00 kilos	4.320,00

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.5 COSTOS.

Son los costos de producción proyectados para 5 años para el cual se trabajó con una tasa de inflación promedio de 4,6% dato que se extrajo de la inflación histórica de Bolivia, según datos del INE (instituto nacional de estadística).

CUADRO Nº 50.

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR AÑO					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales e insumos (Bs.)	60.000	69.000	82.800	103.500	134.550
Mano de Obra Directa (Bs.)	48.100	55.315	66.378	82.973	107.864
Gastos Indirectos (BS.)	34.960	40.204	48.245	60.306	78.398
Costo de Producción (bolivianos)	143.060	164.519	197.423	246.779	320.812

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.6 RENTABILIDAD.

7.6.1 RENTABILIDAD SOBRE VENTAS.

Margen de utilidad neta para calcular la rentabilidad sobre ventas se utilizará la siguiente formula.

Rentabilidad sobre ventas= utilidad neta después de impuestos/ventas totales.

Rentabilidad sobre ventas=16177.19 /316679.96

Rentabilidad sobre ventas=0,051083721

Rentabilidad sobre ventas=0,051

Margen de utilidad =0,051

Muestra la rentabilidad que la empresa obtiene por cada unidad vendida en el mercado.

7.6.2 RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS.

Rentabilidad sobre activos= (utilidad neta después de impuestos/activos totales) *100

Rentabilidad sobre activos=16177.19 /372.953,50

Rentabilidad sobre activos=0.04371

Rentabilidad sobre activos=4.37%

De lo que se puede decir que los activos de la empresa durante un año generaron una rentabilidad del 4.37%.

7.6.3 RENTABILIDAD SOBRE EL CAPITAL.

Rentabilidad sobre el capital= utilidad neta después de impuestos/capital total.

Rentabilidad sobre el capital =16177.19 /453.151,00

Rentabilidad sobre el capital =0,035699338

Rentabilidad sobre el capital =0.035

7.7 ESTADOS FINANCIEROS.

Para reflejar el estado de la empresa orgánica “J&V” se realizó un balance de apertura, estado de resultados proyectado para 5 años y un flujo de caja.

7.7.1 BALANCE DE APERTURA.

CUADRO Nº 51.

EMPRESA ORGANICA "J&V"		
Balance de apertura		
(al 31 de diciembre del 2016)		
<u>ACTIVOS "EMPRESA ORGANICA J&V"</u>		
Activo corriente:		
Efectivo		271.890,60
Activo fijo:		
maquinaria y equipo	8.520,00	
equipos de computacion	3.500,00	
muebles y enseres	1.010,00	
herramienta	1.505,00	
infraestructura	65.503,50	
terreno	28.000,00	
vehiculo	70.000,00	
lombrices rojas californiana	192.000,00	
Total activo fijo	370.038,50	370.038,50
Otro activo:		
gastos de organización	1.250,00	
gastos de constitucion	1.165,00	
gastos en capacitacion	500,00	
total otro activo	2.915,00	2.915,00
activo total		644.844,10
<u>PASIVO Y PATRIMONIO "EMPRESA ORGANICA J&V"</u>		
Pasivo corriente:		
Préstamos bancarios por pagar	181.260,40	181.260,40
Pasivo total		181.260,40
Patrimonio:		
Capital	463.584,00	
Total patrimonio		463.584,00
Total pasivo y patrimonio		644.844,40
patacacamya, 31 de diciembre del 2016		
CONTADOR GENERAL		GERENTE GENERAL

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

7.7.2 ESTADO DE RESULTADOS.

“El estado de resultados muestra los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final, ya sea de ganancia o de pérdida. Muestra también un resumen de los hechos significativos que originan un aumento o disminución en el patrimonio de la entidad durante un periodo determinado.”⁴⁹

En este estado financiero se integran todas las cuentas de ingresos y gastos en donde se confrontarán los costos y gastos, con los ingresos en un periodo definido con el objeto de definir la utilidad o pérdida en la actividad o giro de la empresa. El cual se detalla a continuación:

CUADRO Nº 52.

ESTADO DE RESULTADOS					
RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	316.679,96	380.934,32	478.148,76	625.179,51	850.119,09
(-)Costo de producción	143.060,00	164.519,00	197.422,80	246.778,50	320.812,05
Utilidad Bruta	173.619,96	216.415,32	280.725,96	378.401,01	529.307,04
(-)Gastos Generales	1.800,00	1.882,80	1.969,41	2.060,00	2.154,76
(-)Gastos Administrativos	89.790,00	93.920,34	98.240,68	102.759,75	107.486,70
(-)Gastos de Ventas	15.840,00	16.568,64	17.330,80	18.128,01	18.961,90
Utilidad de Operación	66.189,96	104.043,54	163.185,08	255.453,24	400.703,68
(-)Depreciación	23.192,43	23.192,43	23.192,43	23.192,43	23.192,43
(-)Amortización de Intangible	583,00	583,00	583,00	583,00	583,00
(-)Gastos Financieros	20.844,95	17.530,98	13.835,91	9.715,90	5.122,09
Utilidad Antes de Impuestos	21.569,59	62.737,14	125.573,75	221.961,92	371.806,16
Impuestos (25%)	5.392,40	15.684,28	31.393,44	55.490,48	92.951,54
Utilidad Neta (bolivianos)	16.177,19	47.052,85	94.180,31	166.471,44	278.854,62

FUENTE: Elaborado por los autores del plan de negocios.

La utilidad se ve reflejada desde el primer año lo que significa que el negocio traerá buenos resultados económicos para la empresa.

⁴⁹ Zapata pedro, contabilidad general, 2002, página 71

8 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL.

8.1 PERSONERÍA JURÍDICA.

La empresa orgánica “J&V” estará constituida como una Sociedad de Responsabilidad Limitada de acuerdo a lo que establece las normas y leyes de nuestro país, donde el artículo 4 (Clasificación y niveles de las Unidades Productivas en Bolivia), del reglamento para el registro y acreditación de unidades productivas.

Minuta de Constitución

El formato de la Minuta de Constitución de la empresa orgánica “J&V” de Responsabilidad Limitada es de la siguiente manera:

SEÑOR NOTARIO DE FE PÚBLICA

En los registros de escrituras públicas que corren a su cargo, dígnese usted insertar una constitución de sociedad de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas y condiciones siguientes:

PRIMERA. (SOCIOS Y CONSTITUCIÓN)

Yo, Víctor Hugo Huarachi Huanca, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil casado, de profesión Lic. (e) en administración de empresas y organizaciones públicas, domiciliado en Patacamaya av. eucaliptus s/n, titular de la Cédula de Identidad Nro. 7024949 expedido en La paz.

Yo Juan Eleudoro Silvestre Marca, mayor de edad, hábil por ley, de nacionalidad boliviana, estado civil, casado de profesión Lic. (e) administración de empresas y organizaciones públicas, domiciliado en Patacamaya, titular de la Cédula de Identidad Nro. 6944766 Expedido en La paz.

Hemos resuelto constituir en la fecha 22 de diciembre del 2016 años una sociedad de responsabilidad limitada, que se desenvolverá de acuerdo a las disposiciones del Código de Comercio y al presente contrato social.

Hemos resuelto constituir en la fecha una sociedad comercial de responsabilidad limitada, que se desenvolverá de acuerdo a las disposiciones del Código de Comercio y al presente contrato social.

SEGUNDA. (DE LA DENOMINACIÓN [o RAZÓN SOCIAL] Y DOMICILIO)

La sociedad girará bajo la denominación de “empresa orgánica “**J&V**”. Sociedad de Responsabilidad Limitada. S.R.L.

La Sociedad tendrá su domicilio en el municipio de Patacamaya- la paz, del Estado Plurinacional de Bolivia, sin perjuicio de poder establecer sucursales, agencias y representaciones dentro el país o el exterior.

TERCERA. (OBJETO)

El objeto de la sociedad será:

El objeto de la empresa consiste en dar un tratamiento a los desperdicios orgánicos y estiércol de animales con la finalidad de obtener humus de lombriz.

En cumplimiento de su objeto, la empresa podrá celebrar todos los actos y contratos permitidos por la ley.

CUARTA. (DEL CAPITAL)

El capital de la Sociedad es de 453.151,00 (cuatrocientos cincuenta y tres mil cientos cincuenta y uno 00/100 bolivianos de los cuales el 40% del total es aporte de los socios. (Ver cuadro N° 52).

CUADRO N° 52.

Socio	Aporte de capital	Número de cuotas	Participación porcentual
Victor Hugo Huarachi	135.945,30	1	30%
Juan Silvestre Marca	135.945,30	1	30%

QUINTA. (DEL AUMENTO Y REDUCCIÓN DE CAPITAL)

Los socios, en cualquier tiempo, pero necesariamente por resolución que representen dos tercios del capital social, podrán acordar el aumento o la reducción del capital social. Los socios tienen derecho preferente para suscribirlo en proporción a sus cuotas de capital.

El socio que no pudiera efectuar el nuevo aporte, deberá informar acerca de ello a los restantes socios en el término de treinta (30) días siguientes, computables a partir de la fecha de la comunicación de la decisión del incremento. Si alguno no ejercitara su derecho se presumirá su renuncia y podrá ser suscrito por los restantes socios o por personas extrañas a la sociedad, previa autorización de la asamblea.

La reducción será obligatoria en caso de pérdida no reintegrada por los socios que sobrepase el cincuenta por ciento del capital social y reservas.

SEXTA. (RESPONSABILIDAD Y VOTOS)

La responsabilidad de los socios queda limitada al monto de sus aportes. Cada cuota de capital otorga en favor de su propietario el derecho a un voto en la asamblea y en cualquier otra decisión de la sociedad.

SÉPTIMA. (DEL REGISTRO DE SOCIOS)

A cargo del gerente general, que será responsable de su existencia y de la exactitud de sus datos, se llevará un libro de registro de socios, en el que se consignarán los nombres y domicilios, el monto de aportes, la transferencia de cuotas de capital que se produzcan, así como los embargos, gravámenes y otros aspectos que les afecte.

OCTAVA. (TRANSFERENCIA DE CUOTAS. RETIRO DE SOCIOS)

Cuando cualquiera de los socios se proponga transferir la totalidad o parte de sus cuotas de capital, comunicará su decisión por escrito a los otros socios para que éstos, en el plazo de quince (15) días, hagan conocer su decisión de adquirirlas o no.

Al respecto, el socio que reciba la oferta tendrá derecho a comprar las cuotas de capital del oferente.

Si el socio ofertado, en el mencionado plazo no hiciera conocer su respuesta, se presumirá su negativa a adquirirlas, quedando en libertad el oferente para vender sus cuotas a terceros.

No podrán transferirse cuotas de capital en favor de personas extrañas a la sociedad si no media la aceptación escrita de dos terceras partes del capital social. En todo caso, la cesión de cuotas, aún entre socios, implica la modificación de la escritura de constitución.

NOVENA. (DEL FALLECIMIENTO DE SOCIOS)

Si falleciere alguno de los socios, se incorporará a la sociedad a sus herederos, siendo aplicables las salvedades dispuestas por el artículo 212 del Código de Comercio, previo cumplimiento de las formalidades de ley en materia de sucesiones.

DÉCIMA. (DE LA ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA)

La sociedad será administrada por uno o más gerentes, quienes podrán ser socios o no, elegidos en asamblea por voto de más de la mitad del capital social, a quienes se les conferirá un mandato de administración con la especificación de funciones que la Asamblea de Socios determine otorgar.

DÉCIMA PRIMERA. (DE LAS ASAMBLEAS)

La Asamblea General de Socios constituye el máximo órgano de gobierno de la sociedad. Será convocada cuantas veces lo solicite el Gerente (o en su caso el Directorio) o a solicitud de socios que representen más de la cuarta parte del capital social. Se llevarán a cabo en el domicilio de la sociedad y sus decisiones se tomarán con el voto de más de la mitad del capital social con excepción de los casos previstos en el artículo 209 del Código de Comercio.

El quórum legal para constituir válidamente la Asamblea de Socios será el equivalente a por lo menos la mitad del capital social. Las asambleas serán convocadas mediante carta, telegrama, telefax, correo electrónico o mediante publicación de prensa, con ocho días de anticipación a la fecha de reunión. En la convocatoria se consignará el Orden del Día a tratarse.

DÉCIMA SEGUNDA. (ATRIBUCIONES DE ASAMBLEAS)

Existen dos clases de Asambleas: las Ordinarias y Extraordinarias.

Las Asambleas Ordinarias se llevarán a cabo por lo menos una vez al año dentro del primer trimestre posterior al cierre del ejercicio fiscal. (Para mayor información sobre los cierres fiscales revise el inc. a) del punto 5 de esta Guía.)

Las Asambleas Extraordinarias se llevarán a cabo cuantas veces se considere necesario.

Atribuciones de las Asambleas:

- ✓ Discutir, aprobar, modificar o rechazar el balance general y los estados financieros de la gestión anterior;
- ✓ Aprobar y distribuir utilidades;
- ✓ Nombrar y remover a los gerentes o administradores;
- ✓ Constituir el directorio y nombrar a los miembros del órgano de fiscalización de la sociedad (este numeral está sujeto a que los socios acuerden constituir este tipo de órganos de administración y fiscalización);
- ✓ Aprobar el reglamento de la sociedad;
- ✓ Autorizar todo aumento o reducción de capital social, prórroga, cesión de cuotas de capital y admisión de nuevos socios;
- ✓ Modificar la escritura constitutiva;
- ✓ Decidir acerca de la disolución y liquidación de la sociedad, retiro de socios, nombramiento y remoción de liquidadores;
- ✓ Cualquier otro tema de interés de la sociedad, consignado en el orden del día.

Los socios impedidos de asistir a las asambleas podrán hacerse representar por otros socios o por terceros, mediante carta o poder notarial, debidamente acreditada en forma previa a la reunión. (Es conveniente que la sociedad determine la modalidad que utilizará para que los socios se hagan representar por otros socios o terceros)

DÉCIMA TERCERA. (DE LAS ACTAS)

Las actas estarán a cargo del Gerente General, que será responsable de su existencia y de la exactitud de sus datos.

Se llevará un libro de actas donde constará un extracto de las deliberaciones y se consignarán las resoluciones adoptadas tanto en Asamblea Ordinaria y Extraordinaria de Socios. Las actas serán firmadas por todos los socios.

DÉCIMA CUARTA. (DEL BALANCE Y ESTADO DE RESULTADOS)

Al cierre del ejercicio económico de cada gestión se elaborará un Balance General y los Estados Financieros con su respectivo detalle, debiendo todos ellos ser considerados por la Asamblea Ordinaria. De las utilidades anuales que existiesen después de haberse deducido la reserva por leyes especiales y sociales y las sumas necesarias para cubrir los impuestos, se destinará el cinco (5) por ciento para constituir la reserva legal, el saldo restante será destinado a los objetivos señalados por la asamblea, quedando expresamente establecido que toda participación de utilidades como toda imputación de pérdidas será distribuida entre los socios necesariamente en proporción al capital que hubiesen aportado.

DÉCIMA QUINTA. (DEL CONTROL)

Los socios tienen derecho a examinar en cualquier tiempo la contabilidad de los libros de la sociedad. Están obligados a guardar en reserva los datos que obtengan de los mismos

DÉCIMA SEXTA. (DE LA DURACIÓN)

La sociedad tendrá una duración de 6 años (seis) años computables a partir de la fecha de inscripción en el Registro de Comercio, transcurridos los cuales se procederá a su disolución y liquidación, si antes no se hubiese acordado y registrado la prórroga al amparo de los artículos 378 numeral 2) y 379 del Código de Comercio.

DÉCIMA SÉPTIMA. (FACULTAD DE EMISIÓN DE BONOS)

- ✓ La sociedad queda facultada a emitir bonos o debentures por resolución expresa de la Asamblea Extraordinaria de Socios y previo cumplimiento de las disposiciones legales que rigen su emisión.
- ✓ La propia Asamblea de Socios que autorice la emisión de los títulos obligacionales o de crédito, determinará el monto, plazo, interés, garantías y demás condiciones de la emisión, así como las condiciones de rescate y amortización, todo en el marco de las normas comerciales, bursátiles y regulatorias que rijan estos actos.
- ✓ Los bonos o debentures que emita la sociedad, podrán ser colocados directamente o por medio de una entidad intermediaria del Mercado de Valores, con la que se acordarán las condiciones respectivas.

Asimismo, la Asamblea General de Socios podrá autorizar la colocación de bonos o debentures en el mercado bursátil o extra bursátil, nacional o extranjero, correspondiendo a la Asamblea Extraordinaria de Socios autorizar la contratación de un agente de bolsa encargado de la operación y de los intermediarios que sean requeridos por disposiciones legales específicas.

DÉCIMO OCTAVA. (DE LA DISOLUCIÓN)

La sociedad podrá disolverse por las siguientes causas:

- ✓ Por acuerdo de socios, cuyos votos representen dos terceras partes (2/3) del capital social.
- ✓ Por vencimiento del término estipulado, salvo prórroga o renovación aprobada por unanimidad.

- ✓ Por pérdida de más del cincuenta por ciento (50%) del capital social y reservas, salvo reintegro o aumento aprobado por socios cuyos votos representen dos terceras partes (2/3) del capital social.
- ✓ Por quiebra declarada judicialmente, exceptuando la suscripción de un acuerdo de reestructuración.
- ✓ Por fusión con otra u otras sociedades.
- ✓ Por reducirse el número de socios a uno sólo y que en el término de tres (3) meses de producirse esa situación, no se incorporen nuevos socios a la sociedad.

DÉCIMA NOVENA. (LIQUIDACIÓN)

De operarse o decidirse la disolución de la sociedad, la Asamblea Extraordinaria designará un Liquidador o una Comisión Liquidadora que podrá estar integrada por varios liquidadores, socios o no, y fijará su remuneración.

Sus funciones son las de celebrar los actos necesarios con el objeto de realizar el activo y cancelar el pasivo, así como disponer de los bienes sociales con plenas facultades, cubrir las obligaciones y distribuir el patrimonio que resultase entre los socios en proporción a sus respectivas cuotas de capital.

Adicionalmente, se acuerda que:

- ✓ Tanto la designación como la eventual remoción del Liquidador o de la Comisión Liquidadora se hará por simple mayoría de votos en Asamblea Extraordinaria a la que concurren socios que represente por lo menos la mitad del capital social. (Puede determinarse una representación mayor de conformidad a lo establecido por el artículo 207 del Código de Comercio).
- ✓ El liquidador o la Comisión Liquidadora asumirá la representación de la sociedad con plenitud de facultades.
- ✓ El liquidador o la Comisión Liquidadora deberá informar por escrito y mensualmente a los socios, acerca del proceso de la liquidación.

- ✓ Una vez cubiertas todas las obligaciones de la sociedad, el remanente será distribuido por el o los liquidadores a prorrata entre los socios, de acuerdo a las cuotas de capital que posean.
- ✓ La sociedad en fase de liquidación, mantendrá su personalidad jurídica para ese fin.

VIGÉSIMA. (CONCILIACIÓN Y ARBITRAJE)

Todas las divergencias que se susciten entre los socios o entre la sociedad y los socios y/o sus sucesores o herederos, con motivo del contrato social o las resoluciones de los órganos de la sociedad, será resuelta mediante procedimiento arbitral establecido por la Ley No. 1770 de 10 de marzo de 1997 (Ley de Arbitraje y Conciliación).

VIGÉSIMA PRIMERA. (ACEPTACIÓN)

Los socios en su integridad declaramos aceptar las cláusulas anteriormente estipuladas en todas y cada una de sus partes. Ud. Señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de estilo y seguridad.

(Patacamaya 06 de octubre del 2017)

VICTOR HUGO HUARACHI HUANCA

CI: 7024949

JUAN E. SILVESTRE MARCA

CI: 6944766

8.2 REGISTRO LEGAL.

Para que la empresa inicie sus actividades debe contar con los siguientes requisitos legales los cuales se menciona a continuación:

CONSTITUCIÓN DE EMPRESAS EN BOLIVIA

TIPOS DE EMPRESA.

- Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.)

OBLIGACIONES LEGALES.

- Registro en el Servicio de Impuestos Internos (S.I.N).
- Registro en la Gobierno Autónomo Municipal de Patacamaya.
- Registro en FUNDEMPRESA (Fundación para el Desarrollo Empresarial).

OBLIGACIONES SOCIALES.

- Registro en el Seguro de Salud (Caja Nacional de Salud).
- Registro en el Seguro de Vejez o Jubilación (AFP).
- Registro en el Ministerio de Trabajo.

OBTENCION DEL NÚMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (NIT).

- **Obligaciones Impositivas:**
 - Impuesto a las Transacciones (IT) → 3% sobre las Ventas Brutas – Total de Ventas Facturadas.
 - Impuesto al Valor Agregado (IVA) → 13% sobre el Total de Ventas facturadas compensables con el 13% del Total de Compras facturadas y que tengan relación con la actividad desarrollada.
 - Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas IUE → 25% sobre las Utilidades Netas (Utilidad Bruta menos Gastos Deducibles emergente de los Estados Financieros Anuales).

OBTENCION DE LA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO.

Lugar: Gobierno autónomo municipal de Patacamaya.

Dirección: Plaza 15 de agosto.

OBTENCION DE LA MATRICULA DE COMERCIO.

Lugar: FUNDEMPRESA

Dirección.: La paz

Obligaciones:

- Pago monto fijo año vencido:
 - o Sociedades de responsabilidad limitada: Bs. 455 (Cuatrocientos cincuenta y cinco 00/100 bolivianos)

OBLIGACIONES SOCIALES

- Caja nacional de salud.
- AFPs
- Aportes patronales

8.2.1 NORMAS Y LEYES QUE GARANTIZAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA MICROEMPRESA ORGÁNICA “J&V”.

La constitución política del estado plurinacional de Bolivia

En esta parte del marco legal se tomó como referencia los artículos que hacen referencia al cuidado del medio ambiente, recursos naturales, tierra y fomento a iniciativas económicas.

Artículo 405

Es deber del estado el fortalecimiento de la economía de los pequeños productores agropecuarios y de la economía familiar y comunitaria.

Artículo 406

II. El Estado promoverá y fortalecerá las organizaciones económicas productivas rurales, entre ellas a los artesanos, las cooperativas, las asociaciones de productores agropecuarios y manufactureros, y las micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, que contribuyan al desarrollo económico social del país, de acuerdo a su identidad cultural y productiva

Artículo 407.

Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas:

- Promover la producción y comercialización de productos agro ecológicos.
- Establecer políticas y proyectos de manera sustentable, procurando la conservación y recuperación de suelos.

Artículo 318.

II. El Estado reconoce y priorizará el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales.

Ley de la madre tierra

A continuación, citamos los artículos más relevantes para el presente trabajo:

Artículo 5

La política nacional del medio ambiente debe contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, una de las bases destacables para este trabajo es:

- promoción y fomento de la investigación científica y tecnológica relacionada con el medio ambiente y los recursos naturales.

Gobernación del departamento de la paz

- Plan de desarrollo departamental.

Su propósito fundamental del plan de desarrollo del departamento autónomo de la paz, es el de lograr alcanzar la seguridad y soberanía alimentaria, el desarrollo del mercado interno y la exportación de productos con valor agregado, garantizando relaciones de comercio justo a favor de los productores.

Otro propósito importante es el generar alternativas económicas para las poblaciones locales, consolidación de ciudades intermedias y reducción de las asimetrías entre regiones, contribuyendo a la integración, articulación y ordenamiento territorial; gestión de territorio y soberanía.

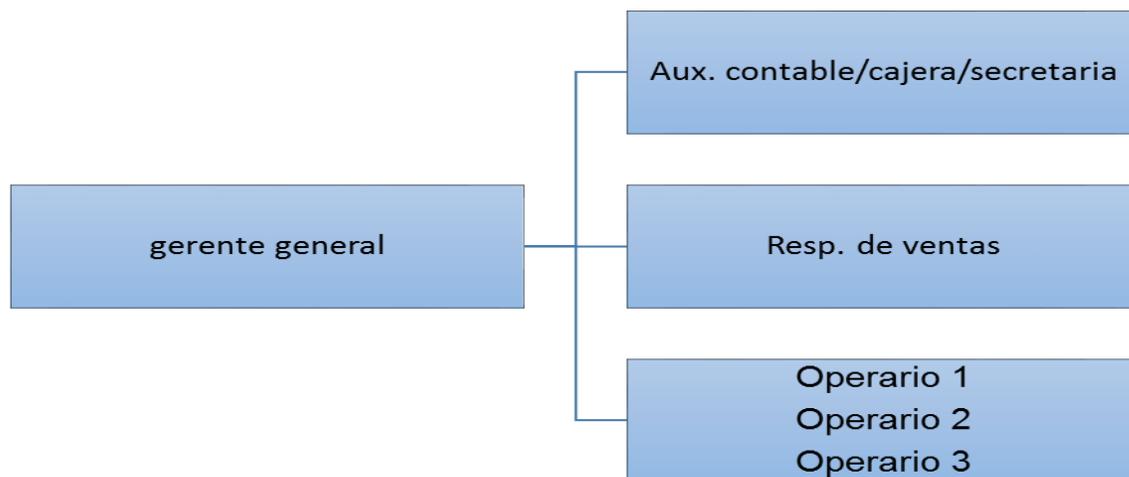
Gobierno autónomo municipal de Patacamaya.

En el marco del desarrollo económico del gobierno autónomo municipal de Patacamaya, está llamando a asumir un mayor protagonismo como artífice del desarrollo productivo y fomento a la competitividad de los agentes económicos en el municipio. (El municipio no cuenta con un PDM y PEI).

8.3 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.

El Organigrama propuesto para la microempresa orgánica “J&V”, se basa en un sistema participativo y coordinado donde se interactúan cada uno de los cargos con

el fin de cumplir con los objetivos y metas. No obstante, además de contar con un organigrama participativo y coordinado, es necesario que la empresa cuente con un análisis y descripción de cargos con el fin de determinar las responsabilidades en cada uno de los cargos, por lo tanto, como un aporte de los investigadores del presente plan de negocios a continuación se realiza la descripción de cada cargo:



8.4 PERSONAL.

Estructura funcional

Aquí se detallan las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos de trabajo, para “J&V”, quedan diseñadas las funciones de la siguiente manera:

Gerente general.

Es el responsable de la administración de la empresa, supervisar todas y cada una de las áreas tomando decisiones acertadas para posicionarla en el mercado.

Resumen del cargo.

Requisitos.

Las funciones específicas del gerente general.

- ❖ Toma de decisiones.
- ❖ Es el representante legal de la empresa
- ❖ Desarrollar estrategias generales de producción y comercialización.

- ❖ Controlar el cumplimiento de los procesos (de operaciones y buscar nuevos mercados).
- ❖ Mantener un archivo físico de los documentos más importantes de la empresa, los mismos deben tener un orden secuencial.

Auxiliar contable/Secretaria/ cajera:

Resumen del cargo.

Encargada de recibir y transmitir la información de los servicios que requiere el cliente, así mismo brindar apoyo al cliente durante el proceso de venta

Requisitos.

Las principales funciones que debe cumplir son los siguientes:

- Realizar estados financieros de la empresa anualmente.
- Pagar los impuestos al SIN (servicio de impuestos nacionales)
- Elaborar planilla de sueldos y salarios.
- Cancelar sueldos y salarios al personal.
- Registrar los ingresos y egresos económicos de la empresa
- Recibir a los clientes de la mejor manera posible dándoles un trato cordial con el fin de fidelizar a los clientes.
- Atención al cliente personalizado, tanto personal como vía telefónica.
- Elaboración de oficios, solicitudes y todos los documentos que se requieran en las demás áreas.
- Mantener un registro actualizado de los clientes de la empresa.
- Recibir las correspondencias, luego derivar a la gerencia.
- Arreglar las entrevistas y reuniones con los que lo soliciten, también debe colaborar en todo lo que la gerencia lo solicite.
- Hacer todos los cobros económicos.
- Hacer arqueo de caja todos los días.
- Los ingresos económicos deben depositarse en el banco unión ala cuenta de la empresa, en coordinación con el gerente general (los días viernes).

Personal de operaciones:

El área de operaciones es considerada como el motor de la empresa ya que ellos son los encargados de transformar la materia prima en un producto final (humus de lombriz).

El área de operaciones estará constituida de la siguiente manera.

Encargado de ventas y producción:

- Responsable de ventas.
- Salir a entregar los productos a los clientes.
- Asesorar y capacitar a los obreros sobre el proceso de producción de humus.
- Realizar controles constantes sobre el proceso de producción.
- Determinar requerimientos de materiales y materia prima.
- Realizar entrega del producto terminado a los distintos almacenes agrícolas.

Obreros

- ✓ Mantener los galpones limpios.
- ✓ Solicitar la materia prima que se va requerir para producir.
- ✓ Solicitar materiales/herramientas a su inmediato superior.
- ✓ Verificar las características de la materia prima.
- ✓ Realizar el proceso de producción del humus.
- ✓ Realizar inspecciones, asegurando la calidad del producto.
- ✓ Envasar los productos.
- ✓ Trasladar el producto a almacenes.
- ✓ Entregar el producto adquirido al cliente, dentro la empresa.
- ✓ Recolectar la materia prima de los puntos (desechos orgánicos), hacia la empresa.

8.5 PROCEDIMIENTO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.

Proceso de reclutamiento y selección del personal.

Los pasos para evaluar al personal para su contratación es la siguiente:

Reclutamiento

Existen muchas formas de lanzar la convocatoria de requerimiento de personal, en este caso la empresa lanzara la convocatoria pública por la televisión local y radio (DIMENSION DE PATACAMAYA)

Los interesados en prestar sus servicios a la empresa “” deberán presentar su hoja de vida, debidamente documentada donde el mismo debe contener información personal, formación académica, no tener antecedentes penales, experiencia laboral, pretensión salarial, disponibilidad de tiempo, lo cual estos datos permitirán tener una visión de la persona interesada.

(Se adjuntará la convocatoria)

Selección

Una vez que se finalice el proceso de reclutamiento contando ya con la hoja de vida, se analizaran a cada uno de ellos(as), y posteriormente se seleccionara según sus destrezas y habilidades a tres finalistas.

A cada uno de ellos se les aplicara la entrevista correspondiente, esta es una manera más directa de conocer a los posibles empleados de la empresa “J&V”, con el fin de recabar información precisa.

Contratación

Una vez que se ha seleccionado al personal eficiente se procede a firmar los contratos respectivos estos se elaboraran por un tiempo de tres meses como prueba, transcurrido este periodo si no existe ninguna notificación el contrato se considerara como indefinido. Aquí también se acordará las obligaciones y responsabilidades del empleado, las multas y sanciones, así como la remuneración a percibir.

Incorporación del personal al puesto de trabajo.

Se realizará la presentación del personal en su área de trabajo, dándole a conocer todas las funciones a desempeñar, de esta manera el empleado podrá familiarizarse con su puesto de trabajo, así como con las políticas y metas de la empresa.

Desarrollo del personal

Para que empleado realice sus actividades de manera eficiente se le capacitara según su puesto de trabajo, el encargado para realizar este proceso es el gerente general,

Una vez que empiece con sus actividades cotidianas se le invitará a una chala conjuntamente con los socios y el gerente general en donde debe informar las deficiencias y limitaciones dentro del área de trabajo esto nos permitirá conocer las deficiencias del área de trabajo.

Evaluación del desempeño

Este es uno de los pasos más importantes dentro de la empresa ya que se debe conocer como el trabajador está desempeñando sus funciones y si este contribuye en el cumplimiento de los objetivos, la evaluación del personal ayudará a tomar decisiones en cuanto al refuerzo de conocimientos en determinada área, o de ser el caso se ubicará al empleado en el puesto de trabajo más adecuado.

La evaluación estará a cargo del gerente general, bajo la supervisión de los socios.

9 IMPACTOS O EFECTOS.

La evaluación de impactos que se realiza mediante el empleo de matriz de impactos, la misma que funciona con la asignación de una calificación a los componentes del entorno en el que se está trabajando. Para lo cual se emplea la siguiente escala que mencionaremos a continuación:

De 1 a 3 positivo = cuando es favorable

De 1 a 3 negativo = cuando es desfavorable

0 = define indiferencia

9.1 IMPACTO ECONOMICO.

ITEM	FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Nivel de ingresos						X		2
2	Generación de empleos						X		2
3	Ayuda al sector agrícola							X	3
4	Creación de proyectos alternativos							X	3
5	Desarrollo del sector						X		2
	TOTAL						6	6	12

Fuente: elaboración propia.

Total = $12/5 = 2,4$

La matriz indica que el impacto económico es bastante positivo ya que la producción de humus requiere una inversión mínima durante todo el proceso, de la misma manera brinda oportunidades de empleo dentro de la comunidad de Patacamaya, del mismo modo beneficia a los agricultores porque este producto mantiene la fertilidad del suelo a largo plazo garantizando el mercado con productos libre de químicos todo esto permitirá un crecimiento y desarrollo del sector

9.2 IMPACTO SOCIAL.

ITEM	FACTORES.	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Mejora el nivel de vida.							X	3
2	Estabilidad familiar.							X	3
3	Relaciones con las comunidades.							X	3
4	Responsabilidad social empresarial.							X	3
5	Liderazgo.						X		2
	TOTAL.						2	12	14

Fuente: elaboración propia.

$$\text{TOTAL} = 14/5 = 2,8$$

DE LA MATRIZ se puede apreciar que el impacto social del proyecto es muy positivo ya que mejora el nivel de vida en el consumo de productos naturales y sanos, beneficiándose tanto el productor como el consumidor, esto permitirá una buena imagen micro empresarial, incentivando hacia la creación de nuevas microempresas y además poseerá un liderazgo ya que será la primera empresa dedicado a la producción de abono orgánico destinado al sector agro.

9.3 IMPACTO EDUCATIVO.

ITEM	FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Capacitación						X		2
2	Mejorar la productividad							x	3
3	Cuidados del suelo						X		2
4	Cuidados del medio ambiente							X	3
5	Campañas de concientización							X	3
	TOTAL						4	9	13

Fuente: elaboración propia.

$$\text{TOTAL} = 13/5 = 2,6$$

Se puede apreciar de la matriz que el impacto educativo del proyecto es positivo ya que estaríamos educando a los agricultores a utilizar insumos orgánicos en sus diferentes cultivos, esto se lograra haciéndoles conocer sobre las bondades del humus de lombriz, posteriormente ellos verán claramente los resultados.

9.4 IMPACTO AMBIENTAL.

ITEM	FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Protección del suelo							X	3
2	Libre de químicos							X	3
3	Producción natural							X	3
4	Salud humana optima							X	3
5	Contaminación ambiental							X	3
	TOTAL							15	15

Fuente: elaboración propia.

$$\text{TOTAL} = 15/5 = 3$$

La matriz indica que el impacto ambiental del proyecto es del 100% positivo ya que al emplear el abono orgánico (humus de lombriz) se mantendrá la fertilidad del suelo como también evitará la erosión de la tierra, de esta manera evitaremos contaminar el medio ambiente o calentamiento global.

9.5 IMPACTO GENERAL.

ITEM	FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Impacto económico						x		2
2	Impacto social							X	3
3	Impacto educativo							X	3
4	Impacto ambiental							X	3
	TOTAL						2	9	11

Fuente: elaboración propia.

TOTAL $11/4 = 2,75$

La matriz nos muestra que el impacto general del proyecto es altamente positivo ya que una vez encaminada la microempresa beneficiara significativamente, ya que no afectara a ningún sector, sino más bien beneficiara a la población en general.

10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

10.1 CONCLUSIONES.

En el estudio de mercado se determinó la demanda, oferta, precios, canales de distribución e interés por parte de los habitantes del municipio de Patacamaya.

En el plan de marketing mix, se establece las características del producto, sus bondades, medios publicitarios y canales de distribución directa para los clientes finales del producto.

El estudio técnico permitió definir la capacidad de producción que tendrá la planta, localización del negocio, proceso de producción, distribución de instalaciones, materiales y el talento humano requerido para el buen funcionamiento de la empresa orgánica “J&V”

Mediante el estudio administrativo y legal, se determinó la organización estructural para la microempresa, así como sus funciones y perfil de puestos para seleccionar el personal, además se determina la figura legal y minuta de constitución de la empresa.

En el estudio económico se evaluó la inversión total del proyecto, esta requiere de bolivianos **453.151,00** de los cuales el 40% es financiado por una entidad financiera FIE (fondo a iniciativas económicas) el cual consta de bolivianos 181.260,40 y el 40% con aporte de recursos propios de los socios de empresa el cual es de 271.890,00 bolivianos equivalente al 60%.

El análisis financiero mediante los indicadores VAN (Bs. 308,251.99); TIR (21,91%); RB/C (Bs. 1,16), son positivos y aceptables para poner en marcha el plan de negocios, el tiempo de recuperación de la inversión es de 4 años

10.2 RECOMENDACIONES.

Buscar nuevos nichos de mercado para comercializar el producto y usar el canal directo para la comercialización del abono orgánico para facilitar un mejor servicio a los clientes.

Aplicar el plan de marketing de forma permanente para lograr un rápido posicionamiento y conocer las exigencias del consumidor, también usar los medios adecuados para hacer publicidad (radio dimensión y pacha) ya que estos medios llegan a todos los rincones del municipio.

Realizar una buena distribución de la instalación dentro del sitio escogido para montar la planta o microempresa ya que esto va favorecer el desplazamiento adecuado de personal, herramientas, productos, etc.

Para las contrataciones del talento humano se debe basar en el reglamento interno de la empresa y debe cumplir mínimamente todos los requisitos exigidos, con el fin de lograr una administración eficiente y eficaz.

Coordinar entre todos los socios del proyecto para realizar los aportes necesarios que requiere la inversión, así como gestionar ante la institución financiera para agilizar la aprobación del préstamo para la ejecución del proyecto.

Implementar un sistema de control de gastos para monitorear constantemente los costos que se proyectaron.

11 BIBLIOGRAFÍA.

- ❖ Libro, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong.
- ❖ Orellano, Rolando. Marketing enfoque américa latina. Mc. Graw Hill.
- ❖ Marketing en el siglo XXI, 5° edición capítulo III, investigación de mercado.
- ❖ Álvarez-Gayou, J. (2003) Cómo hacer investigación cualitativa y cuantitativa.
- ❖ Fundamentos y metodología, México.
- ❖ Jáuregui Ana Julia. (2003, julio 2011). Estrategia y ventaja competitiva.
- ❖ Aíra y Domínguez, 2007 Relaciones microbios – lombrices de tierra en el vermicomposta.
- ❖ Plaza C., Nogales R., Senesi N., Benítez E., Polo A. 2008. Abono Orgánico.
- ❖ Sánchez Cristian abonos orgánicos y lombricultura riplame 2003.
- ❖ Philip Kotler y Gary Armstrong (Marketing, 2004).
- ❖ Fleitman Jack en su obra “Negocios Exitosos” (McGraw Hill, 2000).
- ❖ Chiliquinga Manuel, costos por órdenes de producción, (2001), página 60.
- ❖ Zapata Pedro, contabilidad general, (2003), pág. 295.
- ❖ Horngren Charles, y Stratton William (2007).
- ❖ Philip kotler, fundamentos de marketing mx.casadellibro.com/libros-ebooks/philip-kotler/143.
- ❖ Zapata Pedro, contabilidad general, 2002, página 71
- ❖ Guerrero b. 2007 abonos orgánicos - tecnología para el manejo ecológico del suelo.
- Fundación sumaj huasi, estudios e investigaciones.
- Fondo monetario internacional (FMI).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ,2016.
- Centro de estudios para el desarrollo laboral y agrario CEDLA.
- Diagnostico Comunal 2006, Ajuste PDM Patacamaya/ 2007-2011.
- Eco link (16 de Oct de 2009). "Razón Beneficio - Costo (B / C)". (Consultado el 23 de agosto de 2016).
- ✓ www.ine.gob.bo.

-
- ✓ www.economiayfinanzas.gob.bo.
 - ✓ <http://www.boletinagrario.com/ap-6.estiercol.948.html>.
 - ✓ <http://www.boletinagrario.com/ap-6.estiercol.948.html>.
 - ✓ https://es.wikipedia.org/wiki/Renta_per_c%C3%A1pita.
 - ✓ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html.
 - ✓ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html.
 - ✓ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html.
 - ✓ <http://www.paccperu.org.pe/publicaciones/pdf/126.pdf>.
 - ✓ <http://www.humusfertil.com/beneficios.html>.
 - ✓ http://www.lombec.com/producto_humus_de_lombriz.html.
 - ✓ www.5fuerzasdeporter.com.
 - ✓ <http://www.bo.all.biz/humus-de-lombriz-bgg1054478>.

12 ANEXOS.

ANEXOS Nº 1

	<p>ENCUESTA DIRIGIDA A AGRICULTORES</p> <p>Favor, responder las siguientes preguntas:</p> <p>DATOS GENERALES</p> <p>Comunidad.....</p> <p>Nº.....</p> <p>DATOS ESPECIFICOS</p> <p>1.- ¿Qué tipo de abono utiliza en su producción?</p> <p>a. Abono Orgánico <input type="radio"/></p> <p>b. Abono químico <input type="radio"/></p> <p>c. Abono de animales <input type="radio"/></p> <p>2.- ¿El abono que compra en qué tipo de cultivo lo usa?</p> <p>a. Tubérculo (papa, zanahoria, cebolla y otros). <input type="radio"/></p> <p>b. Hortalizas (haba, acelga, apio y otros). <input type="radio"/></p> <p>c. Leguminosa (cebada trigo, avena y otros). <input type="radio"/></p> <p>3.- ¿Con que frecuencia compra abono para su cultivo?</p> <p>a. Mensual <input type="radio"/></p> <p>b. Trimestral <input type="radio"/></p> <p>c. Anual <input type="radio"/></p> <p>4.- ¿Qué cantidad de abono compra?</p> <p>Respuesta.....</p> <p>5.- ¿Estaría dispuesto a probar un abono orgánico sin elementos químicos (abono humus)?</p> <p>a. Sí. <input type="radio"/></p> <p>b. No. <input type="radio"/></p> <p>6.- ¿Le gustaría utilizar el abono orgánico (humus) en su actividad agrícola?</p> <p>a. Sí. <input type="radio"/></p> <p>b. No. <input type="radio"/></p> <p>7.- ¿Dónde le gustaría adquirir nuestros productos?</p> <p>a. Asesoría técnica <input type="radio"/></p> <p>b. Visita al cultivo para asesoría. <input type="radio"/></p> <p>c. Garantía sobre el producto. <input type="radio"/></p> <p>d. Ninguno <input type="radio"/></p>	
---	--	---

FUENTE: elaborado por los autores del plan de negocios.

ANEXO Nº 2

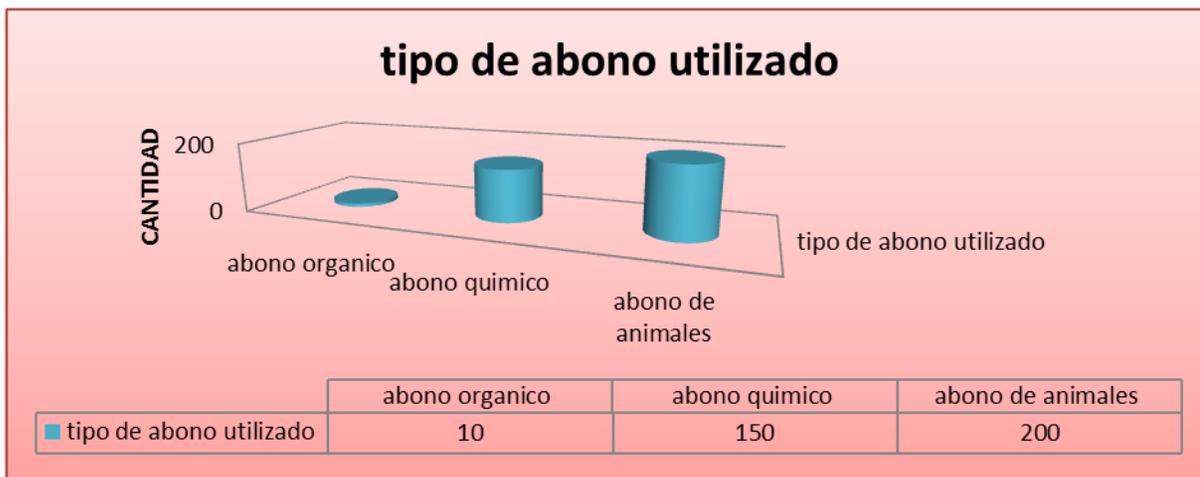
Análisis e interpretación de los resultados

Encuesta dirigida a agricultores, comercializadores de abono orgánico, amas de casa que tengan un jardín en casa, del municipio de Patatamaya.

Pregunta Nº1

¿Qué tipo de abono utiliza en su producción?

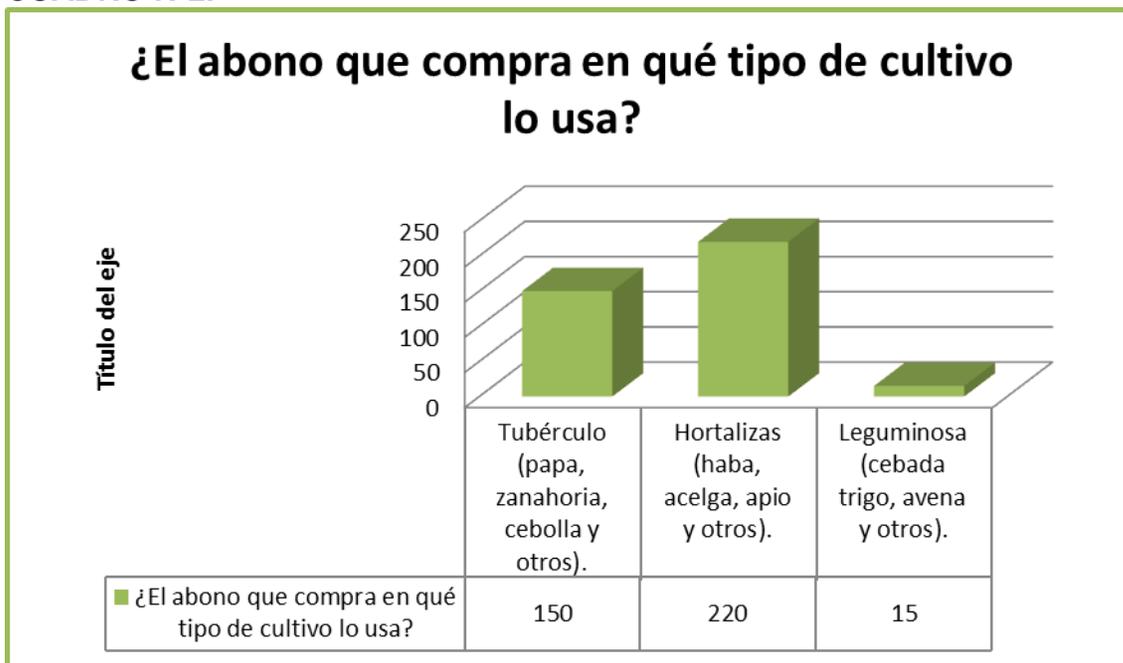
CUADRO N°1.



Pregunta N°2

¿El abono que compra en qué tipo de cultivo lo usa?

CUADRO N°2.

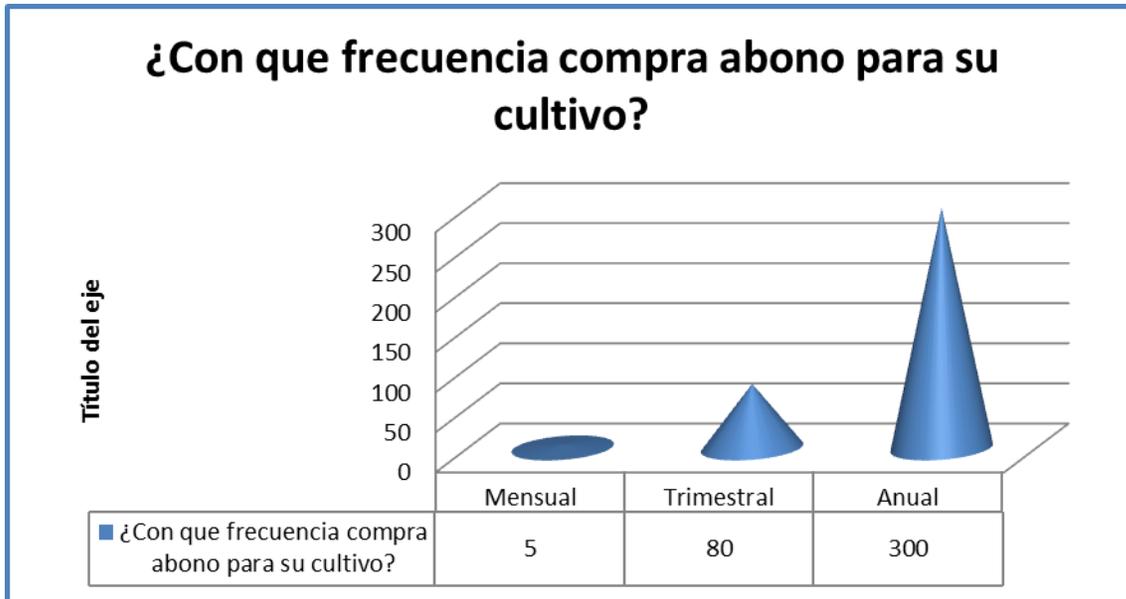


FUENTE: Encuesta dirigida a agricultores, comercializadores de abono orgánico, amas de casa que tenga un jardín en casa, del municipio de Patacamaya.

Pregunta N°3

¿Con que frecuencia compra abono para su cultivo?

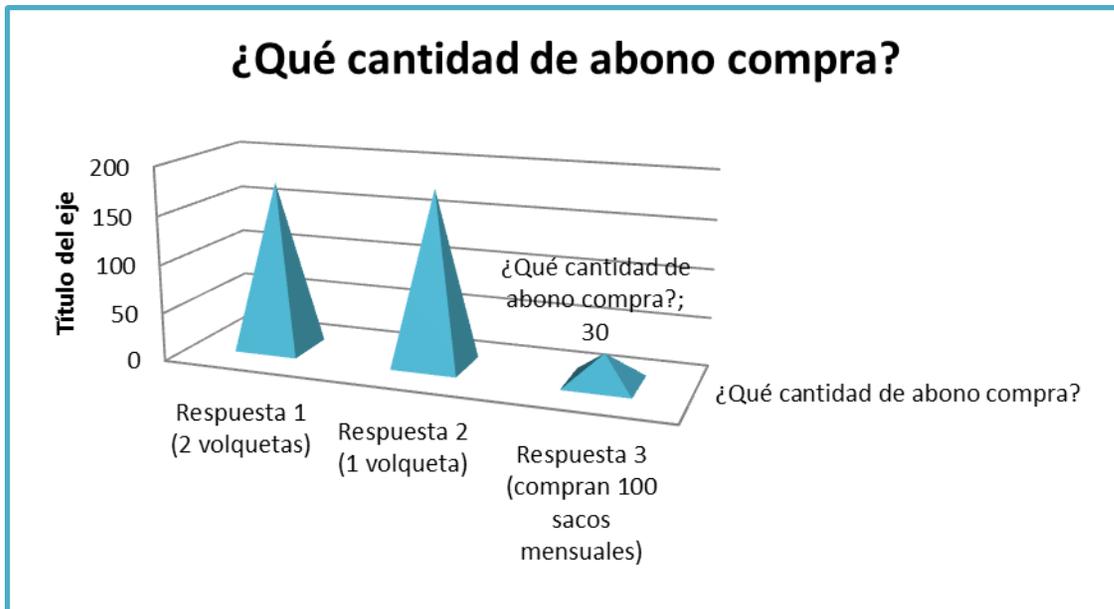
CUADRO N°3.



Pregunta N°4

¿Qué cantidad de abono compra?

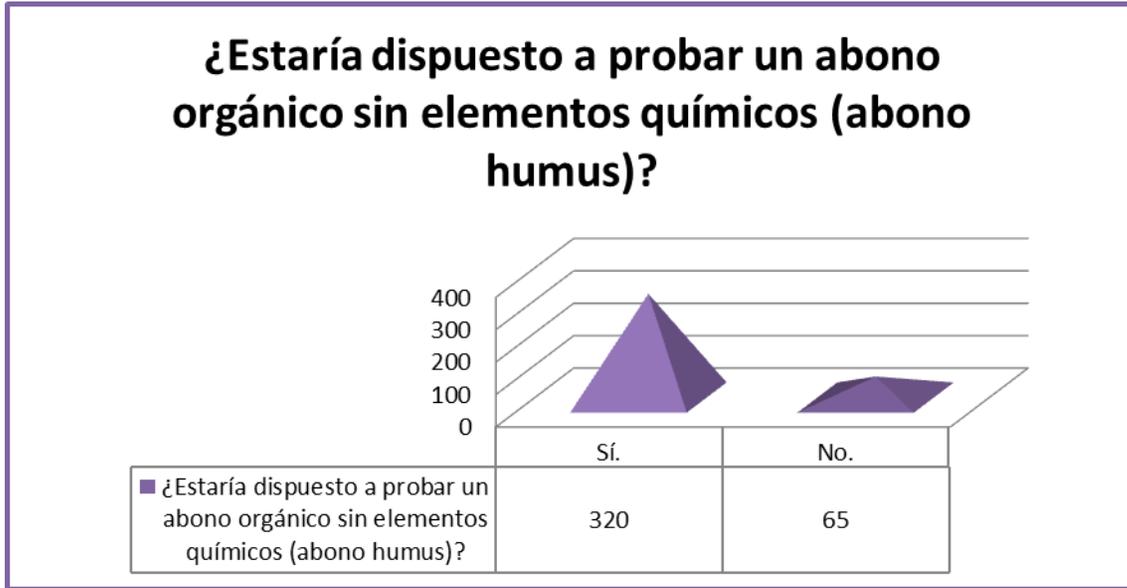
CUADRO N°4.



Pregunta N°5

¿Estaría dispuesto a probar un abono orgánico sin elementos químicos (abono humus)?

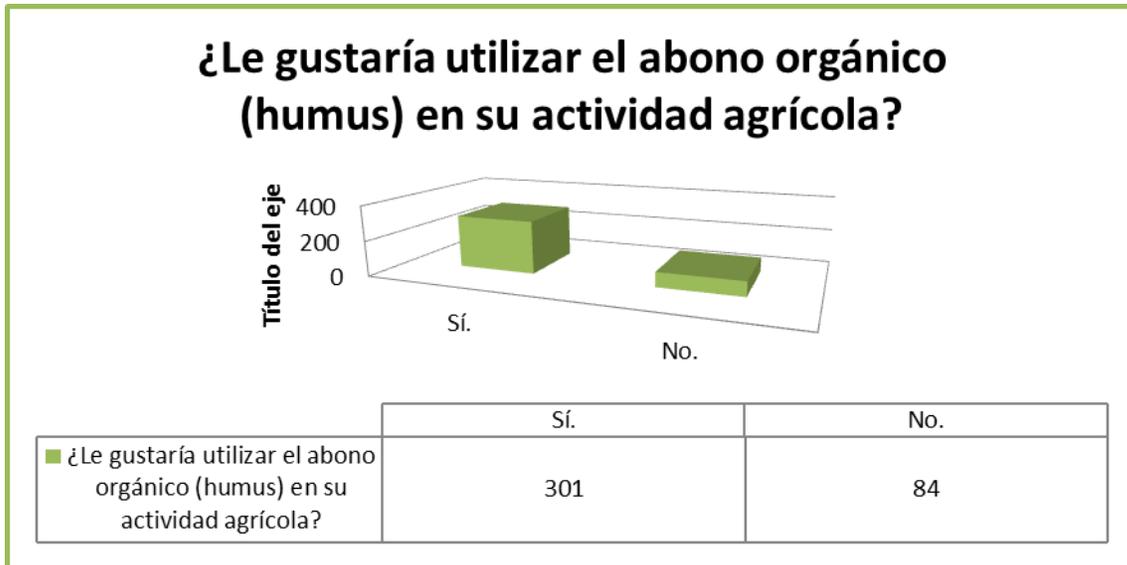
CUADRO N°5.



Pregunta N°6

¿Le gustaría utilizar el abono orgánico (humus) en su actividad agrícola?

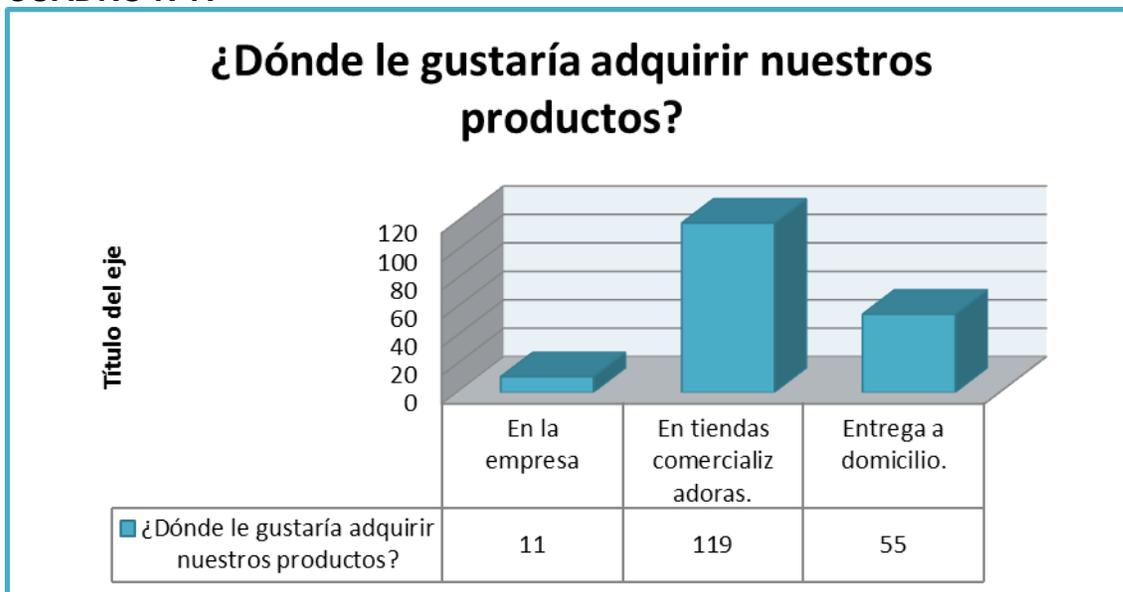
CUADRO N°6.



Pregunta N°7

¿Dónde le gustaría adquirir nuestros productos?

CUADRO N°7.



ANEXOS N° 3.

ENTREVISTA
 UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
 CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PUBLICAS

Nº.....

Objetivo: La presente entrevista tiene como finalidad recabar información sobre los cuidados de la lombriz, la comercialización, el precio, el proceso de producción.

ENTREVISTA REALIZADA AL SEÑOR SAMUEL NINA PROPIETARIO DE LA LUMBRICA SICA SICA

Favor responder las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Cuáles son los principales cuidados que se le debe dar a la lombriz?
- 2.- ¿Cuál es el proceso de producción?
- 3.- ¿El producto que produce donde lo comercializa?
- 4.- ¿A qué precio comercializa el humus de lombriz (saco de 25Kg. a 30 Kg.)?
- 5.- ¿Estaría dispuesto a brindarnos una asesoría para emprender el negocio?

ANEXOS Nº 4.



ENTREVISTA

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PUBLICAS



Nº.....

Objetivo: La presente entrevista tiene como finalidad recabar información, para determinar la oferta y la demanda del producto en el mercado, el precio, y principal mercado en el cual se comercializa el humus de lombriz.

**ENTREVISTA REALIZADA AL ERNESTO QUISPE MAMANI PROPIETARIO
COMERCIALIZADORA DE ABONOS ORGANICOS.**

Favor responder las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Qué cantidad de abono que vende?
- 2.- ¿Quiénes son sus principales clientes?
- 3.- ¿Cuál es su principal mercado?
- 4.- ¿A qué precio comercializa el humus de lombriz (saco de 25Kg. a 30 Kg.)?
- 5.- ¿Cubre las necesidades de los clientes?
- 6.- ¿Estaría dispuesto a comprarnos el humus de lombriz?

ANEXOS Nº 5



ENTREVISTA

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PUBLICAS



Nº.....

Objetivo: La presente entrevista tiene como finalidad recabar información para determinar el tipo de abono que utilizan para la actividad agrícola, épocas que demandan sobre todo si estarían dispuestos a comprar nuestros productos.

**ENTREVISTA REALIZADA AL SEÑOR RAMIRO LIMA AGRICULTOR EN
VIVERO**

Favor responder las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Qué tipo de abono usa en su actividad agrícola?
- 2.- ¿A qué precio compra el abono orgánico?
- 3.- ¿Qué otro servicio le ofrece su proveedor?
- 4.- ¿Cuál es resultado que ha obtenido al usar el abono?
- 5.- ¿Compraría nuestros productos el (humus de lombriz)?
- 6.- ¿En qué época demandan el abono orgánico?

ANEXO N° 6.

ALIANZA ESTRATÉGICA

EMPRESA ORGÁNICA “J&V” - SEMILLERÍA “ALTO SAN PEDRO”

En la ciudad intermedia de Patacamaya, del día 26 de diciembre del 2016, se llega a un acuerdo entre la **sumillería “alto san pedro”** sociedad anónima legalmente constituida con Nit,1002393029, representada legalmente por el señor Pedro Delgado Nina identificado con cedula de identidad N° 7054949 L.P., y la **empresa orgánica “J&V”**, persona jurídica, identificada con Nit. **1002393015**, representada por el señor Juan Eleodoro silvestre marca, con cedula de identidad N° 6056903 L.P., domiciliada en la ciudad intermedia de Patacamaya, cada una denominada la (parte) y en conjunto las (partes), convinieron lo siguiente:

CONSIDERANDO

En consideración la empresa **“sumillería alto san pedro”**, por una parte y la empresa **orgánica “J&V”**, por la otra, han convenido el siguiente acuerdo de colaboración o alianza.

ACUERDO

PRIMERO: (objeto) El objeto de la alianza estratégica será:

El objeto de la empresa es realizar un acuerdo de previsión de insumos a la empresa anteriormente mencionado. La alianza busca, el incremento de la eficiencia en la venta y distribución del abono orgánico humus de lombriz. Con el objetivo de mejorar las ventas y garantizar las mismas al cliente.

En cumplimiento de su objeto, será sancionado de acuerdo a lo estipulado en la presente alianza.

SEGUNDO: por una parte, la empresa **“sumillería alto san pedro”**, se compromete a comprar trimestralmente 500 bolsas de abono orgánico los mismos serán comercializados en todas las sucursales de menciona empresa. El mismo será vendido a un precio de venta de 58 bolivianos la bolsa de 25 kilos.

Por otra parte, la empresa orgánica **“J&V”** se compromete a proveer el producto cada fin de trimestre en un lapso no mayor a 3 días a partir del último día del trimestre.

TERCERO: (De la entrega) la entrega del abono orgánico será a domicilio de la empresa “sumillería alto san pedro”. El costo de transporte asumirá la empresa orgánica “J&V”

CUARTO: (tiempo) la alianza estratégica tiene una duración de 3 años, una vez que se cumpla con el tiempo, se podrá modificar el convenio siempre y cuando las partes estén de acuerdo. De no ser así la alianza abra finalizado.

QUINTO: (de las sanciones) del incumplimiento de cualquiera de las clausulas será sancionado con una multa de Bs.10000,00 (diez mil 00/100).

SEXTO. (ACEPTACIÓN)

La empresa orgánica J&V y la sumillería alto san pedro en su integridad declaramos aceptar las cláusulas anteriormente estipuladas en todas y cada una de sus partes. Ud. Señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de estilo y seguridad.

(Patacamaya 15 de octubre del 2016)

PEDRO DELGADO NINA

CI: 7024949

Sumillería alto san pedro

JUAN E. SILVESTRE

CI: 6944766

Empresa orgánica “J&V”

ANEXO Nº 7.

ALIANZA ESTRATÉGICA

EMPRESA ORGÁNICA “J&V” - DON SAMUEL LIMA “GANADERO”

En la ciudad intermedia de Patacamaya, del día 26 de diciembre del 2016, se llega a un acuerdo entre el señor **SAMUEL LIMA “GANADERO”**, identificado con cedula de identidad N° 7002345 L.P., con domicilio en la comunidad norte taypillanga del municipio de Patacamaya. Y la **empresa orgánica “J&V”**, persona jurídica, identificada con Nit. **1002393015**, representada por el señor Juan Eleodoro silvestre marca, con cedula de identidad N° 6056903 L.P., domiciliada en la ciudad intermedia de Patacamaya, cada una denominada la (parte) y en conjunto las (partes), convinieron lo siguiente:

CONSIDERANDO

En consideración **DON SAMUEL LIMA “GANADERO”**, por una parte y la empresa **orgánica “J&V”**, por la otra, han convenido el siguiente acuerdo de colaboración o alianza.

ACUERDO

PRIMERO: (objeto) El objeto de la alianza estratégica será:

El objeto de la empresa es realizar un acuerdo de previsión de materia prima (estiércol de vacuno) a la empresa anteriormente mencionado. La alianza busca garantizar la provisión de materia prima. El incumplimiento de su objeto, será sancionado de acuerdo a lo estipulado en la presente alianza.

SEGUNDO: por una parte, la empresa **orgánica “J&V”**, se compromete a comprar mensualmente 1 camión de 12m³ de estiércol de animales. El mismo será comprado a un precio de Bs. 800 (ochocientos 00/100) el camión.

Por otra parte, **DON SAMUEL LIMA “GANADERO”**, se compromete a proveer el producto cada fin de mes en un lapso no mayor a 3 días a partir del último día de cada mes.

TERCERO: (De la entrega) la entrega del estiércol de animales será a domicilio de la empresa **orgánica “J&V”**, Los costos de transporte asumirá la empresa orgánica “J&V” el mismo no debe exceder los Bs.300 (trescientos 00/100).

CUARTO: (tiempo) la alianza estratégica tiene una duración de 3 años, una vez que se cumpla con el tiempo, se podrá modificar el convenio siempre y cuando las partes estén de acuerdo. De no ser así la alianza abra finalizado.

QUINTO: (de las sanciones) del incumplimiento de cualquiera de las clausulas será sancionado con una multa de Bs.1.000,00 (un mil 00/100).

SEXTO. (ACEPTACIÓN)

La empresa orgánica “**J&V**”, y **DON SAMUEL LIMA “GANADERO”**, en su integridad declaramos aceptar las cláusulas anteriormente estipuladas en todas y cada una de sus partes. Ud. Señor Notario se servirá agregar las demás formalidades de estilo y seguridad.

(Patacamaya 15 de octubre del 2016)

SAMUEL LIMA LIMA

CI: 7024949

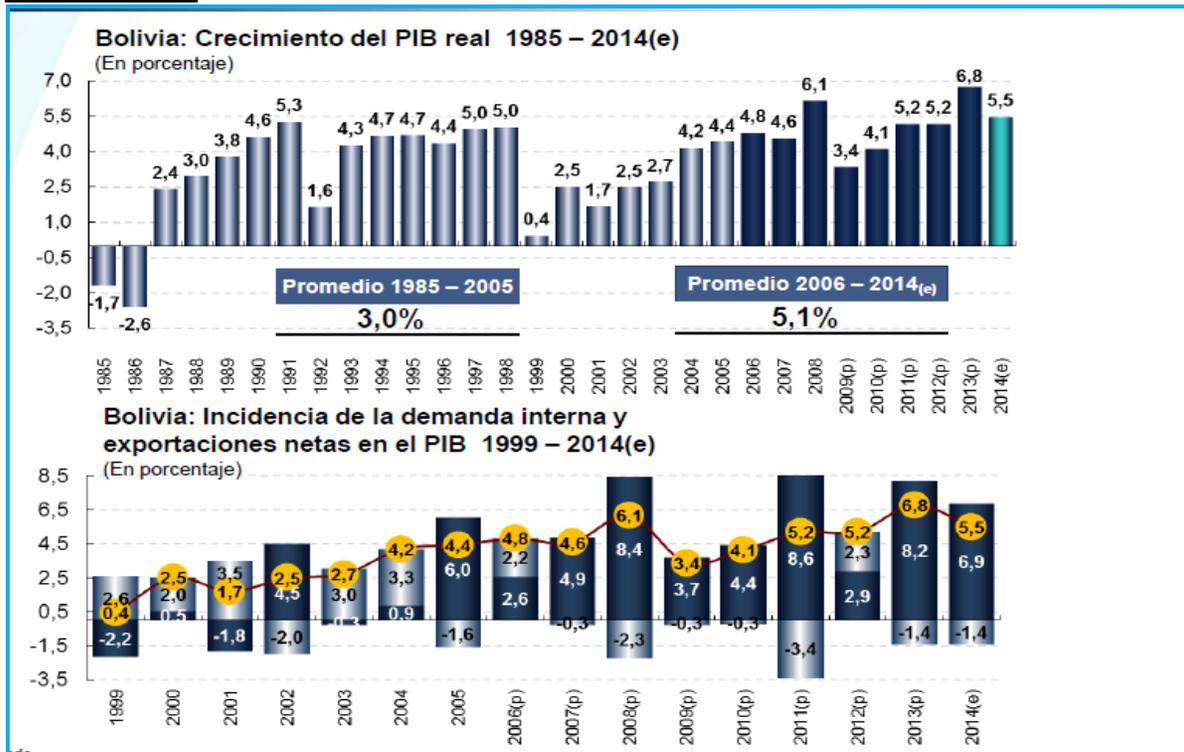
“Ganadero”

JUAN E. SILVESTRE

CI: 6944766

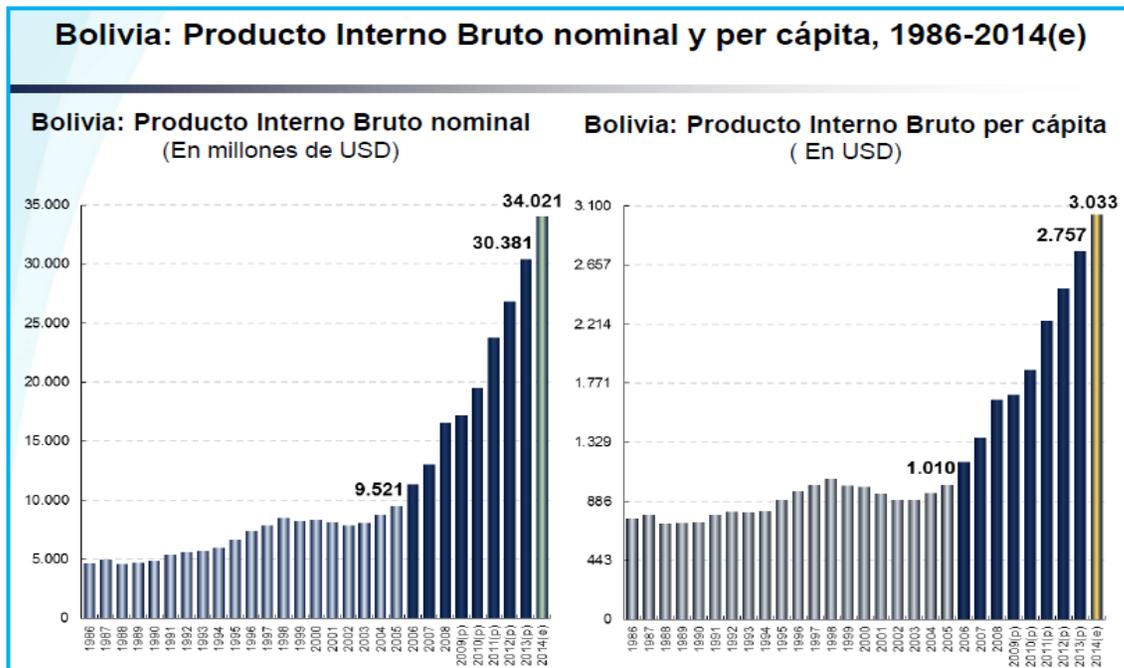
Empresa orgánica “J&V”

ANEXO N° 8.



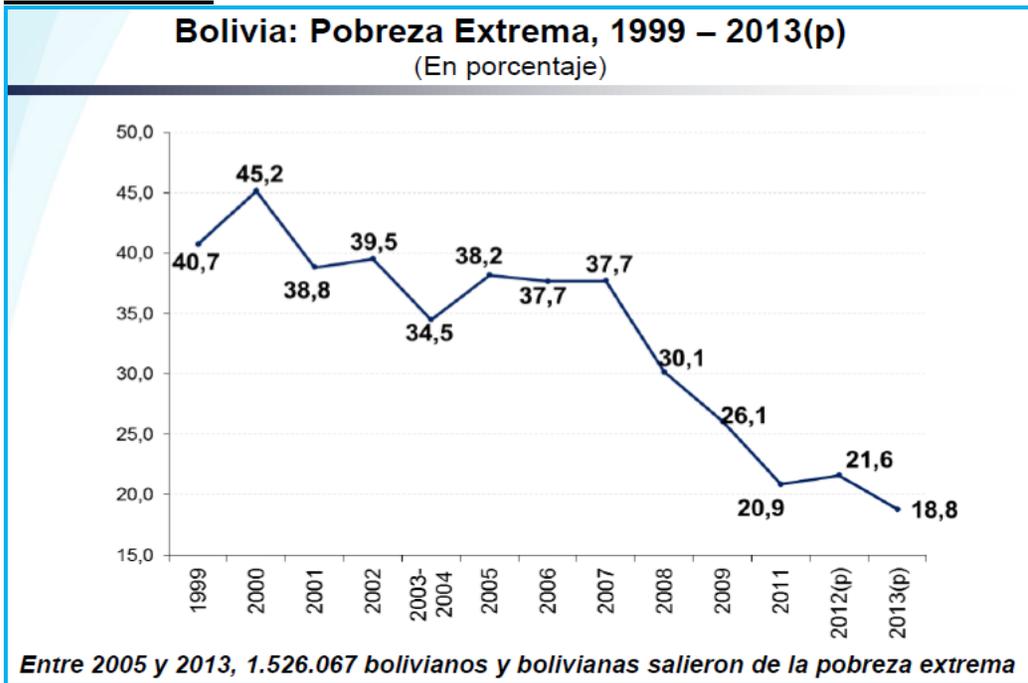
FUENTE: ministerio de economía y finanzas públicas.

ANEXO N° 9.



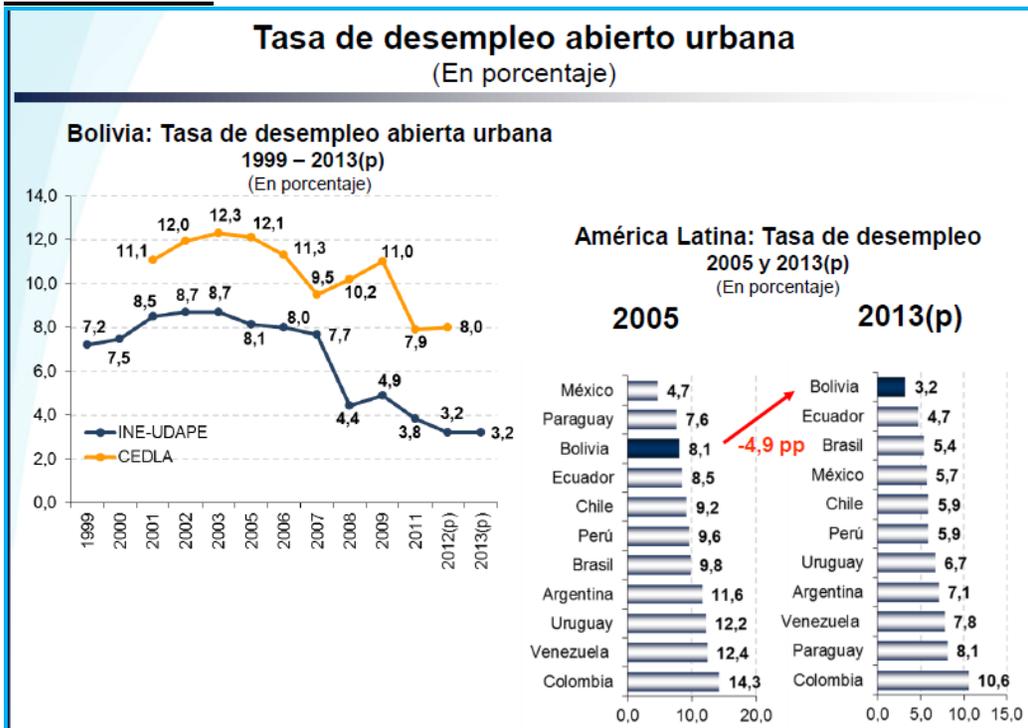
FUENTE: ministerio de economía y finanzas públicas.

ANEXO Nº 10.



FUENTE: ministerio de economía y finanzas públicas.

ANEXO Nº 11.



FUENTE: ministerio de economía y finanzas públicas.