



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Elaboración de un plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad
de Sullana el año 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORA:

Br. Galea Castillo, Brenda Alejandra (ORCID: 0000-0001-8525-4322)

ASESOR:

Dr. Castillo Palacios, Freddy William (ORCID: 0000-0001-5815-6559)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

PIURA – PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Universidad César Vallejo
Facultad de Ciencias Empresariales
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Escuela Académico Profesional de Administración de la Universidad César Vallejo – Piura, siendo las 5.00 pm del día VIERNES 15 de DICIEMBRE del 2017.

El Jurado Evaluador de la Tesis denominada:

“Elaboración de un plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017”

Sustentada por:

GALEA CASTILLO BRENDA ALEJANDRA

(Apellidos)

(Nombres)

Bachiller en:

Administración.

ACUERDAN:

Aprobar

RECOMIENDAN

Presidente(a) del Jurado : Dr. Freddy Castillo Palacios
Nombres y Apellidos


Firma

Miembro del Jurado : Dra. Nelida Rodríguez de Peña
Nombres y Apellidos


Firma

Miembro del Jurado : Lic. Martin Lazo Sánchez
Nombres y Apellidos


Firma

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación, a Dios que a lo largo del camino recorrido me ha iluminado y cuidado, a mis padres quienes me enseñaron la diferencia entre lo bueno y lo malo, supieron escucharme, comprenderme, aconsejarme y ayudarme en todo momento

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer sinceramente a todas las personas que debo parte de este triunfo, de alcanzar la culminación académica.

A Dios, mi guía, a quien me encomiendo, quien me ayuda ilumina, da fuerzas y valor en los momentos que más lo necesito.

A toda mi familia, a mis amigos, al equipo de trabajo para la realización y culminación de esta tesis.

Y a todas las personas que de una manera u otra colaboraron o participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi más sincero agradecimiento.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Galea Castillo, Brenda Alejandra identificada con DNI 46777248 estudiante del décimo ciclo 2019 de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Escuela Académico Profesional de Administración de la “Universidad César Vallejo”.

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado “ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA APÍCOLA EN LA CIUDAD DE SULLANA EL AÑO 2017”, para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

Así mismo, declaramos también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Piura, 10 de diciembre de 2017.


Galea Castillo, Brenda Alejandra
DNI 46777248

ÍNDICE

Carátula	i
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de imágenes	x
Índice de figuras	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II.MÉTODO	8
2.1. Diseño de Investigación.....	8
2.2. Variables de Operacionalización	8
2.3. Población, muestra y muestreo	10
2.3.1. Población.....	10
2.3.2. Muestra	10
2.3.3. Criterios de Selección	11
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	12
2.4.1. Técnica.....	12
2.4.2. Instrumento de la recolección de datos	12
2.4.3. Validez	12
2.4.4. Confiabilidad.....	12
2.5. Método de análisis de datos	13
2.6. Aspectos éticos	13
III. RESULTADOS	14
IV. DISCUSIÓN	80
V. CONCLUSIONES.....	84
VI. RECOMENDACIONES	85
REFERENCIAS	86

ANEXOS.....	87
Anexo N° 01 Matriz de consistencia.....	88
Anexo N°02 Cuestionario	90
Anexo N°03 Técnicas de producción.....	92
Anexo N° 04 Validaciones	110
Anexo N° 05 Acta de aprobación de originalidad de la tesis.....	120
Anexo N° 06 Pantallazo del software del turnitin.....	121
Anexo N° 07 Autorización de la publicación.....	122
Anexo N° 08 Autorización de la versión	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población económicamente activa en la ciudad de Sullana.....	10
Tabla 2. Ciudadanos de Sullana que compran productos apícolas.....	18
Tabla 3. Marcas de productos apícolas que compran los ciudadanos de Sullana.....	19
Tabla 4. Otras marcas.....	20
Tabla 5. Productos apícolas que compran los ciudadanos de Sullana.....	22
Tabla 6. Razones por las que los ciudadanos de Sullana compran productos apícolas.....	23
Tabla 7. Razones por las que los ciudadanos de Sullana no compran productos apícolas..	24
Tabla 8. Razones por las que los ciudadanos de Sullana compran la marca de su preferencia.....	24
Tabla 9. Rangos promedio en soles de los productos apícolas que compran los ciudadanos de Sullana.....	26
Tabla 10. Frecuencia de compra de productos apícolas.....	27
Tabla 11. Lugares de compra de productos apícolas de los ciudadanos de Sullana.....	28
Tabla 12. Presentaciones que prefieren los ciudadanos de Sullana.....	28
Tabla 13. Medios de información que utilizan los ciudadanos de Sullana.....	29
Tabla 14. Datos para la proyección de la demanda.....	30
Tabla 15. Proyección de la demanda.....	30
Tabla 16. Datos para la proyección de la oferta.....	31
Tabla 17. Proyección de la oferta.....	31
Tabla 18. Demanda del proyecto en productos.....	32
Tabla 19. Demanda del proyecto según el producto.....	32
Tabla 20. Precios de los productos apícolas.....	37
Tabla 21. Maquinarias y equipos apícolas.....	41
Tabla 22. Asignación del puntaje ponderado.....	44
Tabla 23. Inversión total del proyecto.....	56
Tabla 24. Detalle de obras civiles.....	56
Tabla 25. Total maquinaria y equipos.....	57
Tabla 26. Herramientas y equipos apícolas.....	57
Tabla 27. Maquinaria apícola.....	58
Tabla 28. Equipos para oficina y tienda.....	58
Tabla 29. Otros equipos.....	59
Tabla 30. Unidades de transporte.....	59

Tabla 31. Muebles y enseres.....	60
Tabla 32. Gastos de constitución, estudios y puesta en marcha.....	60
Tabla 33. Caja y bancos.....	61
Tabla 34. Colmenas.....	61
Tabla 35. Insumos, materiales auxiliares y otros.....	62
Tabla 36. Servicios, alquileres y otros.....	63
Tabla 37. Materiales de limpieza.....	64
Tabla 38. Beneficios sociales.....	64
Tabla 39. Planillas.....	65
Tabla 40. Financiamiento.....	65
Tabla 41. Servicio de la deuda.....	66
Tabla 42. Presupuesto de ingresos.....	67
Tabla 43. Proyección de costos de producción.....	68
Tabla 44. Depreciación.....	69
Tabla 45. Gastos financieros.....	69
Tabla 46. Ventas de punto de equilibrio por producto apícola.....	71
Tabla 47. Balance inicial (s/.).....	72
Tabla 48. Estado de resultados (s/.).....	73
Tabla 49. Cálculo del costo promedio ponderado del capital.....	74
Tabla 50. Flujo de caja económica y financiero proyectado.....	75
Tabla 51. Indicadores de rentabilidad económica.....	76
Tabla 52. Indicadores de rentabilidad financiera.....	76
Tabla 53. Flujo de caja con sensibilidad.....	78
Tabla 54. Indicadores de rentabilidad con sensibilidad.....	79
Tabla 55. Floraciones y épocas.....	93
Tabla 56. Costo unitario de miel de abeja presentación de 1 kg.....	95
Tabla 57. Costo unitario de polen presentación de 1/4 kg.....	95
Tabla 58. Costo unitario del propóleos presentación de 10 ml.....	95
Tabla 59. Costo unitario de la jalea real presentación de 10gr.....	96
Tabla 60. Proyección de precios unitarios (s/.).....	96
Tabla 61. Presupuesto anual de materia prima (s/.).....	96

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Colmena estándar de tres pisos.....	94
Imagen 2. Colmena para plurireinas.....	94
Imagen 3. Caja piso o alza para colmenas.....	97
Imagen 4. Marcos o cuadros para colmenas.....	97
Imagen 5. Guantes para apicultor.....	98
Imagen 6. Máscara para apicultor.....	98
Imagen 7. Uniforme para apicultor.....	99
Imagen 8. Cepillo desabejador.....	99
Imagen 9. Ahumador.....	100
Imagen 10. Palanca de acero inoxidable para manejo de colmenas.....	100
Imagen 11. Soplador de aire para desabejar.....	101
Imagen 12. Espuela eléctrica para pegar cera de abejas.....	101
Imagen 13. Decantador de miel de abejas.....	102
Imagen 14. Centrífuga inoxidable a motor.....	102
Imagen 15. Laminadora y estampadora de cera de abejas.....	103
Imagen 16. Prensa para opérculos.....	103
Imagen 17. Tanque de aluminio.....	104
Imagen 18. Colmenar.....	104
Imagen 19. Colmenar de núcleos.....	105
Imagen 20. Llegada de un enjambre.....	105
Imagen 21. Marcos o cuadros con cera estampada.....	106
Imagen 22. Marcos o cuadros con cera estirada.....	106
Imagen 23. Marco para jalea real.....	107
Imagen 24. Cúpulas o celdas reales.....	107
Imagen 25. Revisión de colmenas.....	108
Imagen 26. Trampa para polen.....	108
Imagen 27. Entrada de la abeja a la colmena por la trampa.....	109
Imagen 28. Tamización del polen.....	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Plano de distribución del local.....	48
Figura 2. Plano de distribución del local 2.....	49
Figura 3. Organigrama de empresa apícola.....	52

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo elaborar un plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017. La unidad de análisis fue la población económicamente activa de la ciudad de Sullana, tomando como muestra a 381 habitantes. Esta investigación se encuentra dentro del lineamiento de investigación de emprendimiento y es un diseño de tipo descriptivo, no experimental de corte transversal. Los resultados de los estudios de mercado, técnico, económico y la evaluación financiera permitieron probar que instalar una empresa apícola en la ciudad de Sullana es viable y rentable y vale ser puesto en marcha por la demanda potencial y la oportunidad de incursionar en el mercado de Sullana. Las utilidades y flujos de efectivos son autosuficientes y podrán cumplir con los compromisos financieros y con todos los costos que se generen de la producción y comercialización de productos apícolas. La evaluación financiera reveló la rentabilidad del proyecto y recomendó su instalación en un corto plazo.

Palabras claves: Plan de negocio, empresa apícola, oferta, demanda, rentabilidad

ABSTRACT

The objective of this research was to prepare a business plan for the installation of an apiculture company in the city of Sullana in 2017. The analysis unit was the economically active population of the city of Sullana, taking as sample 381 inhabitants. This research is within the guidelines of entrepreneurship research and is a design of descriptive, non-experimental cross-sectional type. The results of the market, technical, economic and financial evaluation studies proved that installing a beekeeping company in the city of Sullana is viable and profitable and it is worth starting up due to the potential demand and the opportunity to enter the market. Sullana The profits and cash flows are self-sufficient and can meet financial commitments and all costs that are generated from the production and marketing of bee products. The financial evaluation revealed the profitability of the project, its installation and recommended in a short term.

Keywords: Business plan, apiculture company, supply, demand, profitability

I. INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios en la segunda mitad del siglo XX la globalización juega un papel muy importante en el desarrollo de las economías de todos los países del mundo, a causa de ello, los sectores económicos han asumido un papel de desarrollo continuo en base a los niveles de competitividad que los mercados del exterior presentan. Esta evolución ya no sólo rivalizaba a los productores, comerciantes, empresas de subcontratación o industrias internas que competían por ser parte del presupuesto del gasto del consumidor de un país, sino que gracias a la importación y exportación de nuevas y en algunos casos mejores materias primas y productos terminados los niveles de competitividad exigen ser otros.

Los mercados, a expectativas de sus consumidores están cambiando. Según el estudio “ConsumerInsights” realizado por la firma de investigación de mercados KantarWorldpanel, indica que en el Perú salvo el segmento alto, todos los demás niveles socioeconómicos experimentaron una importante expansión alentados por una mayor capacidad adquisitiva. Según este estudio el comprador peruano ha evolucionado y se muestra cada vez más exigente y sofisticado. Las familias están dejando de fijarse en el precio para exigir productos con mayor valor agregado. Esta investigadora de mercados encontró también que en la categoría de alimentos y del cuidado personal las familias peruanas empezaron a consumir con mayor frecuencia productos premium.

La apertura de las fronteras y los fenómenos de las empresas multinacionales hacen que las presiones competitivas vayan en aumento. Todos los sectores económicos de un mercado nacional e internacional, según Hammer y Champy (2014) en su Bestseller Reingeniería, se rigen por “las tres C”; los clientes son los que asumen el mando, la competencia se intensifica cada vez más y que el cambio es permanente.

En el Perú, los sectores económicos están sub divididos en cuatro; sector primario en donde se encuentra que las principales actividades económicas son la agricultura la ganadería, la silvicultura, la apicultura, la acuicultura y la pesca; el sector secundario que es el que transforma materias primas en productos terminados o semi elaborados, el sector terciario considerado como sector de servicios y el sector cuaternario que produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

La apicultura es una actividad dedicada a la crianza de las abejas y a prestarles los cuidados necesarios con el objeto de obtener y consumir los productos que son capaces de elaborar y recolectar. El principal producto que se obtiene de esta actividad es la miel y el norte de nuestro país por el clima, la geografía y su vegetación es propicio para el desarrollo de este campo; viéndose esto como una oportunidad de negocio.

La actividad apícola es económicamente rentable y con un gran potencial aún por vislumbrar, se cree que la crianza de abejas puede aportar fundamentalmente al sector rural bajo las formas de capacidades, ingresos económicos y contribución a la conservación del medio ambiente; cumpliendo en el país con la función de complemento económico del poblador rural, los que tienen entre 15 y 25 colmenas orientando la venta de su producción al mercado local.

En el caso de la región Piura, se tiene que Tambogrande y el Valle de San Lorenzo cuentan con 42 mil hectáreas de producción agrícola, donde dada su vegetación y clima, se puede hacer una alta producción apícola todo el año; pero es necesario hacer proyectos de inversión que aseguren la sostenibilidad de dichos emprendimientos.

En una economía globalizada y cada vez más competitiva, la formalidad brinda muchas ventajas tales como dar mayor confianza y garantías a los clientes y proveedores, aporta seguridad jurídica, posibilidad de crecer el mercado a la vez que se hace conocida la marca y sus productos, acceso a financiamiento y sobre todo hacer visible ante la sociedad la contribución al desarrollo de nuestro país. En este contexto de oportunidades, resulta pertinente plantear un plan para la creación de un negocio apícola en Sullana, determinando la pertinencia de un proyecto empresarial.

En función a las referencias internacionales se tiene a González (2017) "Estudio de Pre-factibilidad de una microempresa de envasado y comercialización de miel de abeja". Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. El autor señala que en la producción de la miel es un negocio generador de divisas sin embargo son pocas las empresas que se dedican a ello. Se determinó que para realizar la producción se requiere de una inversión de Q 685,537.50. El proyecto se visualiza como rentable con un costo de capital del 20%, obteniéndose la TIR del 47.63 % y el VAN de Q 626,381.95. El proyecto demuestra mucha

sensibilidad al crecimiento de costos de producción, asimismo manifiesta sensibilidad frente a la caída de los ingresos. La vida útil es de 5 años, en cuyo tiempo se puede recuperar el capital.

En el Perú, se tiene al Gobierno local de la Municipalidad Provincial de Pasco - Chaupimarca (2011) con el estudio “Fortalecimiento de la cadena productiva de miel de abeja en la provincia de Pasco”. La producción apícola en los distritos de Huachón, Huariaca, Pallanchacra y Paucartambo es mínima, la mayoría de los apicultores tienen poca cantidad de colmenas. La producción de miel de abeja es una de las actividades que mayor beneficio ofrece en la época de verano, el proyecto busca cultivar la floración de especies variadas incrementando la producción anual de los apicultores, para satisfacer la demanda de los pobladores alcanzando mejores rendimientos de los que se tienen actualmente y aprovechando que en épocas de floración de los cultivos las colmenas cumplen la función de polinizadoras; mejorando aún más su producción.

Mientras que en el plano local se tiene a Augusto (2016) son la investigación “El negocio apícola: un potencial agroexportador” Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad de Piura. Refiere que la apicultura se ha desarrollado en los últimos años informalmente, con un inadecuado manejo de apiarios con un número de reducido de colmenas. Se planteó la creación de una organización que produzca miel de abeja para exportarla. La ubicación inicial se propone en bosques, asimismo se calculó 350,000 colmenas distribuidas en Lambayeque, Piura y Tumbes a instalar, aun cuando actualmente las colmenas instaladas no ascienden a 60,000.

En las teorías relacionadas al tema, se tiene que el plan de negocio es un estudio que implica el análisis de mercado del sector y un plan de desarrollo para entrar a un mercado o servicio específico, cuantificando las cifras que midan la magnitud económica del negocio y la viabilidad financiera del mismo. (Borello, 2010).

(Stutely, 2015) “Un plan de negocio ayuda a clarificar y a enfocar el desarrollo del negocio. El negocio no predice el futuro, pero ayuda a tomar en cuenta del rango de acciones futuras y estar listo para cuando sucedan”.

(Abrams, 2016) “Uno de los mayores beneficios del plan de negocios del desarrollo del plan de negocios es conocer la industria y el mercado meta. Para ello el plan de negocio ayuda a entender el crecimiento de la compañía, conocer que fuerzas tienen impacto en el éxito de la empresa”.

(Weinberger, 2011) “El plan de negocios es un documento, escrito de manera clara, precisa y sencilla que es el resultado del proceso de planeación. Sirve para guiar un negocio, porque muestra desde los objetivos que se quieren lograr hasta las actividades cotidianas que se desarrollarían para alcanzarlos”.

El plan de Negocios es una herramienta de comunicación escrita que tiene esencialmente dos funciones: una que se llama administrativa o interna, y otra que es conocida como financiera y externa.

Desde el punto de vista interno, el Plan de negocios es fundamental debido a que ayuda a conocer específicamente el entorno del negocio así como del medio interno, atraer a talento humano necesario para el negocio, determinar los factores críticos de la organización y sus procesos, realizar los análisis de sensibilidad considerando los elementos de más variación, como: costos de insumos, paridad del cambio de moneda; desarrollar un plan estratégico y planes operativos para las respectivas áreas, tomar decisiones oportunamente reduciendo riesgos.

Desde el punto de vista externo el plan de negocios está orientado a: búsqueda de recursos del proyecto, buscar proveedores y clientes, así como vender la idea a potenciales socios.

Entre las principales características del pronóstico de un plan de negocios se encuentran: evaluar la industria donde se llevará a cabo el plan; establecer un plan específico para lograr el éxito del negocio, determinar con precisión las etapas del negocio, recabar la información indispensable para estimar la probabilidad que puede tener el negocio de ser exitoso y el nivel de riesgo que se podrá alcanzar, así como los aspectos fuertes y débiles en relación al mercado en general.

Medianero (2016) indica que es el potencial de una organización para implementar un proyecto. Flórez (2010) argumenta se trata de una posibilidad de implementar un plan de negocio, tanto desde el punto de vista técnico, financiero y legal. Tipos de viabilidad según sea el caso, ya sea como viabilidad financiera, legal y técnica.

Sapag (2011) refiere que los evaluadores deben aportar información a efecto de que quienes tomen decisiones importantes estén en la capacidad seleccionar las mejores opciones. Existen diferentes tipos de viabilidad:

Viabilidad política, referida a la potestad de decisión de los que asumirán o no la implementación del plan.

Viabilidad económica, concluye si el proyecto es rentable a través de la comparación de beneficios y costos.

Viabilidad de gestión, permite determinar si existen elementos que se puedan oponer a la marcha del proyecto.

Viabilidad técnica, establece la posibilidad de ejecutar un proyecto tanto física como materialmente.

En tanto respecto a la viabilidad de Mercado, Morales y Morales (2009) indican que dicha viabilidad permite conocer si el mercado aceptará o no la oferta de la empresa. Permitiendo establecer si existen necesidades insatisfechas o no en este mercado.

Por su parte, Flórez (2010) indica que la demanda se relaciona con algunos elementos entre los que se incluye la preferencia de los consumidores, la tasa de crecimiento de la población, el nivel de ingreso que tienen los consumidores. Por ello, es necesario conocer la tendencia del producto y con ello proyectar el comportamiento futuro de dicha demanda.

Según Morales y Morales la demanda es determinada por (2009) incluyen: el tamaño y crecimiento de la población o tamaño de la demanda, los hábitos de consumo, así como los gustos y preferencias de los consumidores.

En tanto, respecto a la oferta, Sapag y Sapag (2008) señalan que es el volumen de unidades de un producto que los ofertantes pueden vender a precios determinados. Morales y Morales (2009, p. 69) la asumen como “la cantidad de productos que los ofertantes disponen en los diversos mercados para la compra de los consumidores y posterior satisfacción de su necesidad”.

Respecto a la Viabilidad Organizacional, para Morales y Morales (2009) esta viabilidad posibilita conocer las necesidades de la organización. Para ello, se establecen los diferentes puestos de trabajo, junto a con sus responsabilidades y niveles de autoridad. Asimismo, se selecciona la forma de estructura organizacional y legal a tomar en cuenta.

La formulación del problema está estructurada en función al problema general ¿Es viable el plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017? siendo sus problemas específicos ¿Existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017?; ¿La instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 es viable técnicamente? y ¿Existe viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017?

En cuanto a la justificación de la investigación, la presente investigación tiene una justificación económica pues se propone con el fin de contribuir a un mayor dinamismo del sector primario de la provincia de Sullana. La futura implementación de la empresa podrá generar divisas al exportar sus productos a mercados internacionales, contribuir tributariamente, generar empleo, aportar al PBI de la provincia de Sullana y consecuentemente al departamento de Piura.

Otra de las razones importantes es que existe una alta motivación para que a través de la implementación de la empresa se pueda ofrecer al mercado un producto tradicional como lo es la miel, así como nuevos productos innovadores y ecológicos a un precio competitivo.

Por otra parte, existe la posibilidad de contribuir al bienestar social de la región al implementar una empresa que elabore productos 100% naturales que son benéficos para la salud de las personas.

Y, por último, el lograr implementar una empresa apícola contribuirá con desarrollo sostenible ya que son las abejas unos de los insectos más importantes en el equilibrio del medio ambiente, su papel es fundamental en la polinización de la mayoría de los cultivos que consumimos y en la flora silvestre de todo el planeta.

En relación con la hipótesis general del estudio, esta se planteó como: Si es viable el plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017. Siendo las hipótesis específicas: H1: Si existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017; H2: La instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 si es viable técnicamente y H3: Si existe viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.

Este estudio, fue estructurado en función al objetivo general: Determinar la viabilidad del plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017. Siendo sus objetivos específicos: Determinar la viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017; Evaluar la viabilidad técnica para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 y Determinar la viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de Investigación

El estudio es no experimental, transversal y descriptivo, debido a que se observaron los hechos de la forma como se presentaron en el contexto natural, siendo luego analizados, asimismo los datos fueron recolectados en una sola etapa específica de tiempo. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014)

De otra parte, es una investigación aplicada, dado que los datos son empleados para solucionar limitaciones y problemáticas en la empresa. Es descriptiva, porque se recogió los datos tal como ocurrieron para luego caracterizarlos. Se trata de una investigación libre porque el tema ha sido elegido por voluntad propia.

Finalmente, se agrega que es una investigación con un enfoque cuantitativo pues se hizo uso de encuestas y estadística para la el análisis de los datos.

2.2. Variables de Operacionalización

Plan de negocios:

Documento que describe por escrito un negocio que se pretende iniciar o que ya se ha iniciado.

Matriz de Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Plan de negocios	Documento que describe por escrito un negocio que se pretende iniciar o que ya se ha iniciado.	Viabilidad de mercado	Se determina la demanda y oferta existente, realizando la encuesta, determinando los hábitos y consumo, gustos y preferencias y nivel socioeconómico de los consumidores, con la finalidad de conocer el mercado.	Oferta Demanda	Nominal/ Ordinal
		Viabilidad técnica	Para determinar la viabilidad técnica se realizaran encuestas y técnicas de observación para determinar tamaño, localización y distribución.	Tamaño de oferta Localización	
		Viabilidad organizacional	Se determinará la viabilidad organizacional a través de la revisión de documentos organizacionales y marcos legales	Estructura organizacional Tipo de personería jurídica Marco normativo	
		Viabilidad económico – financiera	Se analizará las fuentes de financiamiento y el capital al mismo tiempo la inversión con el fin de determinar la viabilidad económica financiera	VAN TIR	

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Se tomarán datos de la población económicamente activa - PEA:

Tabla 1. Población económicamente activa en la ciudad de Sullana

Empleo	Habitantes en Sullana
PEA ocupada sin seguro de salud	36812
PEA ocupada con trabajo independiente	15644
Total	52 456

Fuente: INEI – Censos nacionales de población y 2007

Se tiene con esto una población de 52 456 habitantes.

2.3.2. Muestra

Se empleó la fórmula:

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

Dónde:

n = Muestra

z = Nivel de confianza = 1.96

e = 5% = 0.05

p = 50% = 0.5

q = 1 - p = 0.5

N = Población Finita = 52 456

$$n = \frac{52\,456 \cdot (1.96^2)(0.5)(0.5)}{(52\,456 - 1)(0.05^2) + (1.96^2)(0.5)(0.5)}$$

$$n = 381.3743$$

$$n = 381 \text{ habitantes}$$

Fórmula de ajuste:

Para determinar que la muestra es la indicada aplicaremos la siguiente fórmula:

$$fórmula\ de\ ajuste = \frac{n}{N}$$

Dónde:

Sí:

- FA < que margen de error, entonces, la muestra es correcta.
- FA > que margen de error, entonces, la muestra es incorrecta.

$$F.A = \frac{381}{52\,456}$$

$$F.A = 0.007$$

Como el margen de error es 0.05 entonces la muestra es correcta.

2.3.2.1. Muestreo:

Se empleó el muestreo estratificado aleatorio simple.

2.3.3. Criterio de selección

Como criterios de inclusión se consideró a aquellos pobladores varones y damas mayores de 20 años que viven en la localidad desde hace tres años a más.

Los criterios de exclusión fueron incluyeron a las personas con limitaciones mentales que residen en la zona.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnicas

Se aplicó la encuesta. Esta técnica se emplea como procedimiento de investigación, pues posibilita recabar datos rápidamente y con mucha eficacia. (Casas, & otros, 2013).

2.4.2 Instrumentos

Cuestionario: instrumento de tipo cuantitativo, empleado para la generación de los datos requeridos alcanzando los objetivos establecidos en el estudio. En la tesis se empleó a través de una lista de preguntas estructuradas que se aplicaron a la muestra seleccionada.

2.4.3. Validez

Se confirmó por medio del análisis de profesionales que verificaron la coherencia del instrumento y su relación lógica con los diversos ítems y dimensiones de la matriz. Asimismo, se verificó la pertinencia del cuestionario respecto a la naturaleza de la investigación y la suficiencia de este para abordar la totalidad de las dimensiones del estudio.

2.4.4. Confiabilidad

Para calcular la fiabilidad del cuestionario se hizo uso del índice de Alpha de Cronbach, con el cual se pudo comprobar la alta confiabilidad del instrumento.

2.5. Métodos de análisis de datos

Los datos obtenidos fueron analizados a través del paquete estadístico SPSS versión 18 y el programa Excel para Windows. Representando los resultados por medio de tablas de frecuencia estadística.

2.6. Aspectos éticos

Fueron consideradas diversos criterios éticos como el respeto al carácter anónimo de las personas que proporcionaron información; autenticidad y honestidad al procesar los datos, sin que sufran ninguna manipulación o interpretación subjetiva. Finalmente, se respetaron los derechos de autor, citando según lo establece la norma APA vigente.

III. RESULTADOS

En la actualidad, las personas buscan día a día cuidar su salud, es por ello que prefieren productos naturales que además de brindarles este beneficio satisfagan muchas de sus necesidades y cuiden el medio ambiente, motivando así la idea de crear una empresa apícola que se dedique al cuidado, extracción y elaboración de los productos que ofrecen las abejas. El atractivo de esta idea de negocio se basa en las tendencias de la sociedad actual, la que se percibe como activa y está en constante búsqueda de productos que complementen su nutrición y que ayuden a llevar el ritmo de vida que necesitan.

La instalación de una organización apícola en Sullana es una gran oportunidad de negocio. Los productos que ofrecen las abejas son altos en nutrientes, proteínas, vitaminas, minerales, aminoácidos, azúcares naturales, entre muchos otros otorgando vitalidad, potencia, firmeza, fuerza y resistencia.

La empresa se dedicará al cuidado y manejo de apiarios y colmenares de abejas con la finalidad de extraer productos tales como miel, polen, propóleos y jalea real, los que serán procesados para ser envasados y puestos a la venta.

3.1. Análisis del entorno:

3.1.1. Económico:

Este año según el Banco Central de Reserva del Perú, la economía crecería 5.7%. En su segundo trimestre - 2017 creció 6,1% gracias al dinamismo de la demanda interna que se expandió 8,7% según la metodología de cálculo del INEI. Mientras que las exportaciones disminuyeron 3%, debido a la menor demanda externa, originada en un contexto de crisis financiera en la zona del euro y el menor crecimiento de la economía mundial. Cabe indicar que, con estos resultados la oferta y demanda global de la economía se expandió en 7,1%.

En el primer semestre del presente año, el Producto Bruto Interno (PBI) acumuló un crecimiento de 6,1% impulsado por los sectores del comercio creciendo un 7.1% y la construcción un 15.7%.

Perú mejoró seis posiciones en el Reporte de Competitividad 2016 – 2017, elaborado por el Foro Económico Mundial (WEF) de Suiza con el apoyo de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI). Avanzó del puesto 67, ubicado el año pasado, al puesto 61 de un total de 144 países analizados.

Además, según el WEF, la mejora de Perú en el Índice Global de Competitividad (IGC) se sustenta fundamentalmente, en la variable estabilidad macroeconómica, que se refleja en la estabilidad y sostenibilidad de políticas responsables de gasto y endeudamiento. En esta variable Perú avanzó 31 escalones, del lugar 52 al lugar 21.

La economía de la región Piura se sustenta en la producción petrolera, pesquera, y agrícola con producción de algodón, arroz, maíz, mango y limón. Cuenta con el segundo puerto del país, Paita y con un complejo pesquero importante. Su extensión agrícola irrigable bordea 130 mil hectáreas, la mayoría de las cuales está en manos de decenas de miles de pequeños agricultores, quienes cuentan con riego regulado producto de las grandes obras de infraestructura como las de los departamentos más importantes del país.

3.1.2. Tecnológico:

La globalización y la apertura de fronteras permiten que avances tecnológicos como el internet y sistemas de información estén a la mano y se puedan desarrollar nuevos y mejores productos. La importación de maquinarias y materiales innovadores y automatizados ayudan a transformación de materias primas, permitiendo la

industrialización, acceder a nuevos mercados y obtener mayores resultados económicos.

3.1.3. Político:

El Perú es una república presidencialista de representación democrática con un sistema multipartidario. Organizada bajo un Estado, conformado con base en la Constitución política del Perú aprobada en 1993 mediante referéndum, promulgada a finales de ese mismo año y vigente desde el 1 de enero de 1994.

El gobierno Regional de Piura actual apoya el fortalecimiento del proceso de descentralización. En el área político legal, los problemas que ameritan atención, son los conflictos por las explotaciones mineras, distribución de los recursos, demandas laborales ya que generan huelgas, disturbios entre otras manifestaciones.

3.1.4. Social:

Después de la crisis del año 2008 el Perú ha presentado un crecimiento económico sostenible, teniendo con esto que la pobreza se ha reducido un 27.8%; dejando de ser pobres 790 mil personas, no obstante, aún existen más de 8 millones de personas que se encuentran en situación de pobreza; según regiones naturales, la Selva tuvo una mayor reducción de la pobreza al registrar una baja de 4,6% al pasar de 39,8% a 35,2% entre el 2016 y el 2017. Le sigue la Sierra con un descenso de 3,7% (de 45,2% a 41,5%) y la Costa con 2% (de 19,8% a 17,8%).

Se espera que el presupuesto del 2018 disminuya niveles de pobreza y desigualdad; priorizará pilares importantes como la prevención de desastres, la seguridad ciudadana y la inclusión social. El presupuesto condensará los principales lineamientos sociales de la política emprendida por el presidente Humala para bienestar del pueblo, redistribuyendo los ingresos fiscales para lograr bajar los niveles de pobreza y desigualdad en el Perú, presupuesto que asciende a 108 mil 418 millones

909 mil 559 soles, es decir se incrementa en un 13% respecto a la partida presupuestal del 2017.

En Piura la desnutrición crónica infantil bajó 9% este año, el año pasado la Tasa de Analfabetismo en la población de 15 y más años de edad fue de 7,1% y el 98,3% de la población en edad de trabajar tenía un empleo.

3.1.5. Cultural:

El escenario cultural contemporáneo del mundo está en base al desarrollo de todos los países; la globalización hace que en la medida que un país avanza, avancen, aunque en algunos casos a menor paso, el resto de las economías, adoptándose, gracias a la información que juega un papel muy importante, nuevas costumbres, prácticas, códigos, normas, formas de vida y hasta tradiciones existentes en las culturas.

La Dirección Regional de Cultura de Piura, elabora un Plan de Desarrollo Cultural Piura 2012-2021. Hay que destacar el rol de la cultura como un factor decisivo del capital social, este debe basarse en ser una realidad en la que las personas pueden reconocerse mutuamente, crecer en conjunto y desarrollar la autoestima colectiva.

La cultura no es solamente un conjunto de objetos, música, idiomas, comida o preservación del patrimonio cultural; la cultura es también ahora: cambios y continuidades; identidades, incentivos y aspiraciones; reconocimiento de fronteras entre nosotros y ellos.

3.2. Análisis de la industria, mercado y estimación de la demanda:

3.2.1. Análisis de la industria:

- **Cientes:**

El cliente son las personas de ambos sexos, sin especificación de edad y pertenecientes a la ciudad de Sullana. Al preguntar si compran productos apícolas; en su mayoría, fueron afirmativas las respuestas del sexo femenino, denotando que nuestros clientes potenciales son las mujeres, por lo tanto, las podemos considerar dentro de las oportunidades de mayor significancia.

Tabla 2. CIUDADANOS DE SULLANA QUE COMPRAN PRODUCTOS APÍCOLAS

¿Compra productos apícolas?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	248	91.2%	66	60.6%	314	82.4%
No	24	8.8%	43	39.4%	67	17.6%
Total	272	100.0%	109	100.0%	381	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

El estudio incluyó a 381 individuos de Sullana – Piura de los cuales 272 (71.4%) son del sexo femenino y 109 (28.6%) del sexo masculino. En el caso de las mujeres, el 91.2% afirma comprar productos apícolas, cifra mayor a la de los hombres, que es el 60.6%. En general Considerando a todos los encuestados, la cifra que compra productos apícolas suma 82.4%. Clara mente se observa que estos productos son altamente adquiridos por los ciudadanos de Sullana y mayormente por las mujeres.

- **Competencia:**

Según la encuesta realizada se puede apreciar que otras marcas tienen la mayor participación del mercado y, que le sigue Santa natura, además de que las personas marcaban, en muchas ocasiones más de una marca.

Tabla 3. MARCAS DE PRODUCTOS APÍCOLAS QUE COMPRAN LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Qué marca compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Santa natura	61	24.4%	7	10.9%	68	21.7%
UNP	36	14.4%	10	15.6%	46	14.6%
No tiene marca	27	10.8%	9	14.1%	36	11.5%
Otra marca	126	50.4%	38	59.4%	164	52.2%
Total	250	100.0%	64	100.0%	314	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

La tabla anterior muestra que, en su mayoría, los compradores de productos apícolas prefieren Otras marcas 52.2%. De las especificadas Santa natura es la que cuenta con mayor aceptación con 21.7% seguida de los productos de la Universidad Nacional de Piura 14.6%. En una tercera opción los encuestados, compran productos que *no tienen marca* 11.5%.

Tabla 4. OTRAS MARCAS

Otra marca	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
San José obrero	18	21.4%	10	12.5%	28	17.1%
Talina	6	7.1%	10	12.5%	16	9.8%
Mercado	3	3.6%	7	8.8%	10	6.1%
Bauvi	10	11.9%	0	0.0%	10	6.1%
Abeja maya	20	23.8%	2	2.5%	22	13.4%
Kaita	3	3.6%	9	11.3%	12	7.3%
Cautivo	1	1.2%	2	2.5%	3	1.8%
Galea	5	6.0%	3	3.8%	8	4.9%
La españolita	0	0.0%	2	2.5%	2	1.2%
El ayabaquino	3	3.6%	2	2.5%	5	3.0%
Otra marca	15	17.9%	33	41.3%	48	29.3%
Total	84	100.0%	80	100.0%	164	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

En la tabla 4 la mayoría de los encuestados incidieron con 52.2% que eligen otras marcas de productos apícolas, de éstas indicaron que prefieren *San José ero* con 17.1%, *Abeja Maya* con 13.4% y en menor referencia *Talina* con 9.8%, y con mayor importancia, se encontró un vacío de 29% ya que los encuestados no indican ninguna marca.

- **Proveedores:**

Existe un importante número de proveedores adquirir insumos, equipos y herramientas necesarias en la extracción, elaboración y preparación de productos apícolas.

Los proveedores aportarán seguridad y garantía. Otorgarán créditos y facilidades de pago, además de ser inmediata la disponibilidad de los materiales.

Siendo una de las fuentes de ventaja principal del proyecto generar valor de marca acumulado (véase último punto de fuentes de ventaja en la página 85), a través de la percepción de calidad de los clientes sobre nuestros productos, es importante poder contar

con los mejores insumos, materiales y herramientas que los siguientes proveedores nos pueden suministrar:

- Abejas del Perú: materiales y herramientas para el manejo de colmenares (cajas, marcos, piqueras, tabancos, trampas para polen, entre tapas, rejilla excludora, tapas, cera, centrifuga, desapercolador, decantador, palanca, overoles, guantes, máscaras y botas).
 - Dropaksa: Pomos de vidrio y plástico, botellas de vidrio y sellos de seguridad.
 - Publiarte: Diseño y elaboración de etiquetas, banners, afiches y volantes.
- **Grupos de interés:**

Un Grupo de Interés está constituido por personas, organizadas o no, que tienen un interés en la empresa, que pueden demandar algo de ella, o que pueden verse afectados por sus acciones.

La empresa se compromete a generar empleo y desarrollo profesional apoyado de charlas y capacitaciones, respetar la legislación laboral así como las del desempeño correcto de las actividades de la empresa según su rumbo impuestas por los gobiernos; además de comprometerse con la comunidad y con la preservación del medio ambiente.

3.2.2. Análisis del mercado:

Los productos naturales y orgánicos están manteniendo sus niveles de demanda gracias a que, en el rango de prioridades del consumidor, están cada vez más latentes aquellos productos que son buenos para su salud, su bienestar personal y el cuidado y preservación del medio ambiente, lo que manifiesta tendencias favorables de creación de empresas que los produzcan, como en este caso una empresa apícola.

- **Productos a comercializar:**

Del manejo de colmenares, se obtienen productos tales como:

- Miel de Abejas.
- Polen
- Propóleos
- Jalea Real

- **Tamaño del mercado:**

Se tomó la población económicamente activa de Sullana como criterio de elección, la cual asciende a 52 456 habitantes según INEI.

De acuerdo con los datos recabados con el cuestionario, se comprobó la potencial aceptación del producto, las razones de compra, la frecuencia de compra, los medios de comunicación para promocionar y publicitar el negocio.

Tabla 5. PRODUCTOS APÍCOLAS QUE COMPRAN LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Qué tipo de productos compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Miel	238	81.5%	53	55.8%	291	75.2%
Polen	37	12.7%	28	29.5%	65	16.8%
Propóleos	16	5.5%	13	13.7%	29	7.5%
Jalea Real	1	0.3%	1	1.1%	2	0.5%
Total	292	100.0%	95	100.0%	387	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Según se desprende de los resultados, el producto apícola más adquirido por los ciudadanos de Sullana es la *Miel de Abeja* con un 75.2% (81.5% mujeres y 55.8% varones), le sigue con una cifra inferior el *Polen* con sólo un 16.8% y por debajo el *Propóleos* con 7.5% y la *Jalea Real* con un 0.5%.

Tabla 6. RAZONES POR LAS QUE LOS CIUDADANOS DE SULLANA COMPRAN PRODUCTOS APÍCOLAS

¿Por qué razones los compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Porque le gusta a la familia	16	6.2%	35	42.2%	51	15.0%
Salud	137	53.1%	5	6.0%	142	41.6%
Costumbre	27	10.5%	27	32.5%	54	15.8%
Por complemento nutricional	74	28.7%	16	19.3%	90	26.4%
Otros	4	1.6%	0	0.0%	4	1.2%
Total	258	100.0%	83	100.0%	341	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

A la luz de los resultados, los compradores de productos apícolas de la ciudad de Sullana exponen que la mayor razón por la que compran dichos productos es por *Salud* con un 41.6%, (resaltando que un 53.1% corresponde a las mujeres y 6% a los varones) y también por la razón de ser usados como *complemento nutricional* 26.4%. Le dan casi la misma importancia a las razones *Porque le gusta a la familia* 15% y por *Costumbre* 15.8%.

Tabla 7. RAZONES POR LAS QUE LOS CIUDADANOS DE SULLANA NO COMPRAN PRODUCTOS APÍCOLAS

¿Por qué razón no compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Porque son caros	2	8.3%	10	23.3%	12	17.9%
Porque no los consumo	10	41.7%	18	41.9%	28	41.8%
Porque soy alérgico	4	16.7%	6	14.0%	10	14.9%
Porque no me gustan	6	25.0%	9	20.9%	15	22.4%
Otros motivos	2	8.3%	0	0.0%	2	3.0%
Total	24	100.0%	43	100.0%	67	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Según la tabla anterior, de los encuestados que respondieron que no compran productos apícolas, 67 personas (17.6%), una de las razones más importantes de no hacerlo es *porque no los consumen* 41.8% (41.7% mujeres y 41.9% varones), también se menciona *que no les gustan* con 22.4% (25% mujeres y 20.9% varones) y otra razón, aunque con prioridad 3, es *por el precio* 17.9%. El resto de razones de acuerdo con los resultados, resultan menos importantes.

Tabla 8. RAZONES POR LAS QUE LOS CIUDADANOS DE SULLANA COMPRAN LA MARCA DE SU PREFERENCIA

¿Por qué razón elige dicha marca?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Presentación	51	20.6%	15	22.7%	66	21.0%
Calidad	91	36.7%	32	48.5%	123	39.2%
Marca	69	27.8%	16	24.2%	85	27.1%
Precio	37	14.9%	3	4.5%	40	12.7%
Total	248	100.0%	66	100.0%	314	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Los gráficos anteriores muestran que la razón más importante de adquirir dicha marca es por *Calidad* 39.2% (36.7% del sexo femenino y 48.5% del sexo masculino), luego sigue en orden de importancia *Marca* 27.1% y *Presentación* 21.0%. El precio no resulta un factor tan importante por los compradores.

Tabla 9. RANGOS PROMEDIO EN SOLES DE LOS PRODUCTOS APÍCOLAS QUE COMPRAN LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Qué cantidad en soles compra al mes?	Femenino								Masculino							
	Miel		Polen		Propóleos		Jalea Real		Miel		Polen		Propóleos		Jalea Real	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
De 0 a 9	9	6.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	12	7.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
De 10 a 19	16	11.7%	7	18.9%	5	45.5%	0	0.0%	88	52.7%	8	42.1%	12	85.7%	0	0.0%
De 20 a 29	88	64.2%	29	78.4%	4	36.4%	0	0.0%	55	32.9%	8	42.1%	2	14.3%	0	0.0%
De 30 a 39	23	16.8%	1	3.6%	2	18.2%	1	50.0%	9	5.4%	3	15.8%	0	0.0%	0	0.0%
De 40 a más	1	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	3	1.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	137	100.0%	37	100.9%	11	100.0%	2	100.0%	167	100.0%	19	100.0%	14	100.0%	0	0.0%

Total									Total General		
Miel		Polen		Propóleos		Jalea Real				Total General	
N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
21	6.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	21	5.4%		
104	34.2%	15	26.8%	17	68.0%	0	0.0%	136	35.1%		
143	47.0%	37	66.1%	6	24.0%	0	0.0%	186	48.1%		
32	10.5%	4	7.1%	2	8.0%	1	50.0%	39	10.1%		
4	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	5	1.3%		
304	100.0%	56	100.0%	25	100.0%	2	100.0%	387	100.0%		

Fuente: Encuesta estructurada

Los resultados dejan entrever que los compradores de productos apícolas, en la *Miel de Abeja* el 47% (64.2% mujeres y 32.9% varones) compran mensualmente entre 20 y 29 soles lo mismo que por el *Polen* con un 66.1%, por el Propóleos 68% entre 10 y 19 soles mientras que para la jalea real estarían igual de dispuestos a pagar de 30 a 39 y de 40 soles a más con 50% y 50%.

Tabla 10. FRECUENCIA DE COMPRA DE PRODUCTOS APÍCOLAS POR PARTE DE LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Con qué frecuencia compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Una vez al mes	167	67.3%	15	22.7%	182	58.0%
Cada tres meses	65	26.2%	14	21.2%	79	25.2%
Una vez al año	9	3.6%	35	53.0%	44	14.0%
Otro	7	2.8%	2	3.0%	9	2.9%
Total	248	100.0%	66	100.0%	314	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Al preguntarles a los encuestados por la frecuencia de compra de productos apícolas en su mayoría respondieron que es *una vez al mes* 58% (67.3% sexo femenino y 22.7% sexo masculino), mientras que menos de la mitad respondieron comprar *cada tres meses* 25.2%. Una vez al año sólo compra el 14%.

Tabla 11. LUGARES DE COMPRA DE PRODUCTOS APÍCOLAS DE LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿En qué lugar o lugares compra?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Supermercados	61	24.2%	22	24.2%	83	24.2%
En el campo	23	9.1%	23	25.3%	46	13.4%
Tiendas naturistas	39	15.5%	20	22.0%	59	17.2%
Otros lugares	129	51.2%	26	28.6%	155	45.2%
Total	252	100.0%	91	100.0%	343	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Al indagar sobre los lugares donde los clientes asisten a comprar productos apícolas, tenemos que asisten a *otros lugares* 45.2% (51.2% para las mujeres y 28.6% para los varones) esto debido a que en anteriores resultados los encuestados expresan otras marcas que no son adquiridas en los lugares indicados como alternativas en la encuesta. Los supermercados tienen un 24.2%, en tiendas naturistas un 17.2% y en el campo 13.4%.

Tabla 12. PRESENTACIONES QUE PREFIEREN LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Qué presentaciones prefiere?	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Botella de vidrio	148	58.7%	24	36.4%	172	54.1%
Botella de plástico	9	3.6%	4	6.1%	13	4.1%
Pomo de vidrio	72	28.6%	20	30.3%	92	28.9%
Pomo de plástico	18	7.1%	13	19.7%	31	9.7%
Bolsa biodegradable	3	1.2%	4	6.1%	7	2.2%
Otra presentación	2	0.8%	1	1.5%	3	0.9%
Total	252	100.0%	66	100.0%	318	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

De acuerdo a los resultados anteriores, se observa que las presentaciones que prefieren los compradores de productos apícolas de ciudad de Sullana son las de botella de vidrio con

un 54.1% perteneciendo un 58.7% a las mujeres y un 36.4% a los varones; le sigue menos de la mitad la presentación de pomo de vidrio 28.9%. El resto de las presentaciones no representan cifras significativas según lo indagado.

Tabla 13. MEDIOS DE INFORMACIÓN QUE UTILIZAN LOS CIUDADANOS DE SULLANA

¿Qué medios utiliza para informarse?	Femenino		Masculino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Radio	53	21.4%	8	6.6%	61	16.5%
Periódico	15	6.0%	71	58.2%	86	23.2%
TV	73	29.4%	13	10.7%	86	23.2%
Internet	107	43.1%	30	24.6%	137	37.0%
Total	248	100.0%	122	100.0%	370	100.0%

Fuente: Encuesta estructurada

Los medios más empleados son: internet 37% correspondiente de un 43.1% por parte del sexo femenino y un 24.6% del sexo masculino, le siguen con igual importancia para los entrevistados la televisión y el periódico y en tercer lugar la radio con 16.5%.

3.2.3. Estimación de la demanda:

Tabla 14. DATOS PARA LA PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

POBLACIÓN 2017	52,456 habitantes
Población que si demanda los productos apícolas 82.40%	43,224 habitantes

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

AÑO	POBLACIÓN TOTAL habitantes	POBLACIÓN DEMANDANTE 82.4% habitantes	DEMANDA DE PRODUCTOS APÍCOLAS
2017	52,456	43,224	518,685
2018	53,610	44,175	530,096
2019	54,789	45,147	541,758
2020	55,995	46,140	553,677
2021	57,227	47,155	565,858
2022	58,486	48,192	578,307

Fuente: Elaboración propia

Para proyectar la demanda se consideró la tasa de crecimiento de la población del a PEA de Sullana proyectada por el INEI la que es 0.022; la cual fue multiplicada .y sumada a la población 2017. Para determinar la demanda de productos apícolas anual, se tomó en cuenta, de las entrevistas, que las personas compran 1 producto apícola al mes, teniendo una demanda de 12 productos apícolas al año, esta demanda se multiplico por la población demandante en habitantes para obtener dicho resultado.

Para la estimación de la demanda insatisfecha, necesitamos el análisis de la oferta, según el estudio de mercado realizado, se tiene que la demanda atendida es 52.2%.

Tabla 16. DATOS PARA LA PROYECCIÓN DE LA OFERTA

POBLACIÓN 2017	52,456 habitantes
Oferta de Productos apícolas 52.20%	22,563 habitantes

Fuente: Elaboración propia

De la misma forma se estimó la proyección de la oferta, según la demanda atendida empleando la tasa de crecimiento poblacional de la PEA.

Tabla 17. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN OFERTANTE
	Habitantes	Productos apícolas
2017	22,563	270,754
2018	23,059	276,710
2019	23,566	282,798
2020	24,085	289,019
2021	24,615	295,378
2022	25,156	301,876

Fuente: Elaboración propia

En este caso se multiplicó la población total ofertante en habitantes por 12, que representan los productos apícolas que demandan anualmente.

3.2.3.1. Balance Demanda – Oferta:

Para determinar la demanda potencial se realizará el balance oferta y demanda, que es la resta de los condicionantes del mercado. Se desea cubrir al 10% de la demanda insatisfecha por capacidad de inversión.

Tabla 18. DEMANDA DEL PROYECTO EN PRODUCTOS

AÑO	POBLACIÓN DEMANDANTE	POBLACIÓN OFERTANTE	DEMANDA POTENCIAL	CUBRIMIENTO DE LA DEMANDA	DEMANDA DEL PROYECTO
2017	518,685	270,754	247,931	10.00%	24,793
2018	530,096	276,710	253,386	10.00%	25,339
2019	541,758	282,798	258,960	10.00%	25,896
2020	553,677	289,019	264,658	10.00%	26,466
2021	565,858	295,378	270,480	10.00%	27,048
2022	578,307	301,876	276,431	10.00%	27,643

Fuente: Elaboración propia

Así mismo se proyecta la demanda en productos, según los tipos de productos apícolas; determinada por las preferencias de los encuestados presentadas en anteriores tablas.

Tabla 19. DEMANDA DEL PROYECTO SEGÚN EL PRODUCTO

PRODUCTOS	MIX DE DEMANDA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Miel	75.20%	18644	19055	19474	19902	20340	20788
Polen	16.80%	4165	4257	4351	4446	4544	4644
Propóleos	7.50%	1859	1900	1942	1985	2029	2073
Jalea Real	0.50%	124	127	129	132	135	138

Fuente: Elaboración propia

3.3. Planeamiento estratégico:

3.3.1. FODA:

FODA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Know how. 2. Producción directa. 3. Precios competitivos. 4. Búsqueda de innovación constante. 5. Futuros proveedores cerca de la empresa.
OPORTUNIDADES	ESTRATÉGIA FO	ESTRATÉGIA DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tendencia al cuidado de la salud y consumo de productos orgánicos. 2. Disponibilidad de financiamiento. 3. Estabilidad económica del país. 4. Nuevas tecnologías. 5. Disponibilidad de nuevos proveedores 	<p>Crear alianzas estratégicas con los proveedores (F1,F2,F3,F5,O3,O5)</p>	<p>Diseñar un Plan de Marketing (D1,O1)</p>
AMENAZAS	ESTRATÉGIA FA	ESTRATÉGIA DA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Llegada de nuevos competidores. 2. Clima. 3. Morbilidad de las abejas. 	<p>Adquisición de equipos de alta tecnología (F1,F4,A1,A3)</p>	<p>Capacitación en temas organizacionales y crianza de abejas. (D2,A1, A3)</p>

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Visión:

“Ser la empresa líder en el sector apícola”.

3.3.3. Misión:

“Cuidar y proteger la salud de nuestros clientes”.

3.3.4. Objetivos estratégicos:

- Posicionarse el año 2022 como la mejor empresa del sector apícola.
- Desarrollar una cultura organizacional de excelencia basada en principios y valores como la veracidad, honradez, puntualidad, respeto y laboriosidad.
- Reclutar al personal calificado para el óptimo desempeño de cada actividad en la empresa según los perfiles descritos en el manual de organización y funciones (MOF) y los procedimientos del Plan de recursos humanos.
- Realizar alianzas estratégicas con los proveedores.
- Ofrecer productos que sean y se perciban de calidad.
- Determinar lugares estratégicos para el posicionamiento de las colmenas descrito en la parte de localización del Plan de Operaciones y obtenido de las entrevistas realizadas a las empresas apícolas.
- Tecnología.
- Obtener certificaciones (ISO, OSHA).

3.3.5. Estrategias del negocio:

- Estrategia de diferenciación: se buscará constantemente mantener características y atributos que diferencia a la empresa de la competencia, como calidad, precio más bajo y promociones.
- Penetración en el mercado: La penetración del mercado busca obtener clientes mediante una buena publicidad, mayor distribución, reducciones de precio, nuevos envases entre otros.

3.4. Plan de Marketing:

Tomando en cuenta el análisis del mercado, tenemos que nuestro público objetivo es la población económicamente activa de la ciudad de Sullana.

3.4.1. Productos:

Los productos que ofrecerá al mercado la empresa apícola son los siguientes:

Miel de abejas:

La miel es un fluido dulce y viscoso producido por las abejas a partir del néctar de las flores. Las características físicas, químicas y organolépticas de la miel vienen determinadas por el tipo de néctar que recogen las abejas. Tiene propiedades antimicrobianas y antisépticas, la miel ayuda a cicatrizar y a prevenir infecciones en heridas o quemaduras superficiales además de ser utilizada en cosmética. Gracias a su contenido de azúcares simples, de asimilación rápida, la miel es altamente calórica, por lo que es útil como fuente de energía rápida; además de ser una fuente de nutrición debido a que contiene proteínas, aminoácidos, vitaminas, enzimas, hormonas naturales y minerales.

Polen:

El polen es un polvillo producido por los órganos masculinos de las flores, encargado de fecundar sus órganos femeninos; las abejas recogen el polen con sus patas y lo humedecen con néctar dándole forma de pequeñas bolas que transportan a la colmena para alimentar a las abejas obreras, mediante estos viajes de flor en flor contribuyen, desinteresadamente, a la polinización de muchas especies; el polen contiene proteínas, casi todos los aminoácidos esenciales, y es fuente conocida de vitaminas, minerales e hidratos de carbono convirtiéndose en un complemento alimenticio ideal en periodos de escasa energía.

Propóleo:

El propóleo es una resina que obtienen las abejas de las yemas de los árboles y que luego procesan en la colmena, convirtiéndola en un potente antibiótico con el que cubren las paredes de la colmena, con el fin de combatir las bacterias, virus y hongos que puedan afectarla.

Contiene diversos materiales minerales como aluminio, plata, bario, boro, cromo, cobalto, estaño y hierro, también contiene provitamina A y vitaminas del grupo B, especialmente B3 y entre las propiedades medicinales que se le reconocen a este producto están las antibióticas, antivirales, antitumorales, cicatrizantes, antiinflamatorias, analgésicas, antialérgicas, epitelizantes, anestésicas e inmunoestimulantes.

Jalea Real:

Es una sustancia segregada por las glándulas hipofaríngeas de la cabeza de abejas obreras jóvenes, de entre 5 y 15 días, que mezclada con secreciones estomacales sirve de alimento a todas las larvas durante los primeros tres días de vida. Solo la

abeja reina y las larvas de celdas reales que darán origen a una nueva reina son siempre alimentadas con jalea real.

3.4.2. Estrategias de precios:

Los precios se estimaron con lo siguiente:

- Todos los costos de producción inmersos en la producción de cada producto apícola.
- Se tomaron en cuenta también los precios de la competencia brindados por parte de encuestados.
- Pero esencialmente teniendo como principal estrategia *la penetración* de una nueva marca de productos apícolas *al mercado*, con precios menores a los de la competencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, los precios de los productos serán los siguientes:

Tabla 20. PRECIOS DE LOS PRODUCTOS APÍCOLAS

PRODUCTOS	PRECIOS
MIEL	S/. 18.00
POLÉN	S/. 20.00
PROPÓLEO	S/. 9.00
JALEA REAL	S/. 45.00

Fuente: Elaboración propia

3.4.3. Canales de distribución:

Como estrategias de distribución y teniendo en cuenta que en el proyecto se considera en el Plan de operaciones en la parte de selección de tamaño, un “Local 2” como tienda o punto de venta principal de la empresa apícola, además de prever otros tipos de distribución, se utilizarán los siguientes tipos de comercialización:

- **Canal de distribución directo:** Sin intermediarios, a través del contacto inmediato con los clientes en el punto de venta
- **Canal de distribución detallista:** Además de contar con el punto de venta principal, el proyecto conviene en trabajar la comercialización de productos apícolas con intermediarios como bodegas, tiendas naturistas y supermercados.

3.4.4. Promociones:

La promoción de los productos de la empresa apícola, se realizará por medio de lo siguiente:

Para la distribución directa, en el Punto de venta:

- Se elaborarán canastas de productos con precios especiales y amarres con ofertas de los productos de mayor rotación, con productos de menor rotación.
- Se promocionarán los productos, obsequiando pequeñas muestras por la compra de cualquiera de los productos.
- Entregar al mismo precio mayor contenido, la miel de abeja en presentación bolsa que no contenga de un kg si no 1 kilo 150 gr. al mismo precio.

- La empresa lleve una lista de los clientes y compras para que por acumulación o montos de compras de 70 soles ellos reciban descuentos del 10% ó 15% en la siguiente compra.

Para la distribución detallista o con intermediarios:

- A las empresas que trabajen con nosotros, se ofrecerá la promoción de docena más una, es decir por cada docena de un producto apícola que compren se les obsequiará una unidad de dicho producto.
- Se promocionarán los productos, obsequiando pequeñas muestras por la compra de cualquiera de los productos.

3.4.5. Publicidad:

La publicidad que se empleará será de contenido, es decir se dará información de valor a los clientes, lo que ayudará a fidelizarlos con la marca, esto a través del marketing de contenido.

Según los resultados de la encuesta estructurada, el medio de información que más utilizan las personas que compran productos apícolas es el internet, además de publicidad en la radio y en los periódicos; con esto se realizará lo siguiente:

- Empleo de un blog y videos dando información de los productos, promociones, imágenes e información relevante de las bondades de los productos, lo que contribuirá a que los clientes nos compren más adelante.
- Anuncios en la radio.
- Avisos en los periódicos.
- Cupones en los diarios, que además de acumularlos para canjear productos, incluyan información de las bondades de los productos.

- Volantes informativos que atraigan a los clientes por hacer conocidos los productos y sus bondades.

Se propone realizar los puntos “a” y “b”:

a) Branding – Marca:

Coordinación con cunas y centros educativos para activación de nuestros productos a través de la abeja “ABI” un divertido personaje, persona disfrazada de la abeja de la marca, que narra a los niños el valor nutricional de la miel de abeja y los beneficios que les da. Abi les contará, alrededor de aventuras que ellos podrán correr más, jugar más, hacer las tareas más rápido, serán más fuertes y más felices ellos y sus mamás.

b) Sampling- Ejemplo

En aquella visita Abi les entregará muestras pequeñas de los productos con la marca y logo de la empresa, además de folletos y volantes informativos para que los niños les muestren a sus padres.

3.5. Plan de operaciones:

En este se establecen los procesos de los productos apícolas, recursos materiales y recursos humanos.

3.5.1. Tecnología:

Los equipos que se utilizarán en la presente investigación serán equipos no manuales y sofisticados para lograr ser más eficientes y eficaces, además de alcanzar la plena satisfacción de nuestros clientes determinados por el porcentaje de cobertura del 10%, determinado por la capacidad de inversión, de la demanda estimada.

Tabla 21. MAQUINARIAS Y EQUIPOS APÍCOLAS

MAQUINARIAS Y EQUIPOS	CANTIDAD
Espuela eléctrica para pegar cera	2
Decantador	2
Centrífuga inoxidable a motor de 6 marcos	3
Laminadora y estampadora de cera	2
Prensa para opérculos	2
Tanque de aluminio	5

Fuente: Elaboración propia

3.5.2. Capacidad de inversión:

La inversión es equivalente a S/.206,922.58, del cual el 60% se financiará a través del Banco Continental y el 40% con inversionistas terceros.

3.5.3. Selección del Tamaño:

Para el correcto desempeño de la empresa es necesario contar con dos ambientes:

- **Local 1:** de 108 m², estará destinado para el procesamiento, envasado y etiquetado de productos, además del almacenamiento de materiales y equipos. Se dividirá en las siguientes áreas:
 - Área de descarga.
 - Almacén de equipos y materiales apícolas.
 - Área de centrifugado.
 - Área de decantación y tamizado.
 - Área de baño maría y enfriado.
 - Área de secado de polen.
 - Cuarto de lavado envasado y etiquetado.
 - Cuarto de insumos.

- Almacén de Productos terminados.
 - Vestidores.
 - Baños.
-
- **Local 2:** Un espacio 24 m², será la tienda o punto de venta, en éste se realizarán las actividades de ventas. Se dividirá en las siguientes áreas:
 - Área administrativa.
 - Área de almacenamiento de productos terminados y embalaje.
 - Recepción - Holl - Tienda.
 - Baños.

La ubicación de este local 2 se detalla en el siguiente punto.

3.5.4. Localización:

La localización del local 1 será en villa primavera, un local alquilado, en una parcela debido que es un lugar estratégico según la recomendación de ubicación de los colmenares descritos en el punto de localización de colmenas del presente trabajo.

Teniendo en cuenta las características que deben tener los ambientes 1 y 2 descritas en el punto de Terrenos y edificaciones, se empleará el modelo de puntaje ponderado para determinar la localización del local 2 que se desarrolla a continuación:

3.5.4.1. Modelo de puntaje ponderado:

- **Alternativas:**

- A. Centro de Sullana
- B. Calle José de Lama
- C. Urbanización Jardín

- **Fuerzas Locacionales:**

- I. Energía
- II. Agua
- III. Cercanía al mercado
- IV. Infraestructura Vial
- V. Alcantarillado

- **Ponderación**

- I. 4
- II. 6
- III. 2
- IV. 10
- V. 8

- **Calificación**

- Bueno = 6
- Regular = 4
- Malo = 2

3.5.4.2. Cuadro de asignación de puntaje ponderado:

Tabla 22. ASIGNACIÓN DEL PUNTAJE PONDERADO

Factores locacionales	Ponderación	Puntaje calificado sin ponderación			Puntaje Calificado con Ponderación		
		A	B	C	A	B	C
I	4	6	6	4	24	24	16
II	6	6	4	4	36	24	24
III	2	6	6	6	12	12	12
IV	10	6	6	6	60	60	60
V	8	4	4	4	32	32	32
TOTAL					164	152	144

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIÓN: De acuerdo a los resultados arrojados en el cuadro de método de puntaje ponderado, resultó con mayor calificación la localización en la Sullana, pues se tiene la mejor opción para llevar a cabo el proyecto. Además, no se necesita hacer muchas obras adicionales que eleven el costo ya que muchos de los locales que se alquilan en esta zona están acoplados a las necesidades del proyecto.

3.5.4.3. Localización de las Colmenas:

Hay que tener en cuenta el lugar de ubicación de las colmenas, éstas tienen que estar distribuidas cerca de terrenos de abundante vegetación y lejos de lugares de concentración de personas, se recomiendan los siguientes lugares, debido a la cercanía a la ciudad de Sullana y por su follaje:

- La Margarita.
- Querecotillo.

- Chocán.
- Salitral.
- Santa Elena.
- Cieneguillo.

3.5.5. Requerimientos:

3.5.5.1. Mano de Obra:

- **Mano de Obra Directa:**

Jefe de producción y procesos.

Personal de producción y procesos 1.

Personal de producción y procesos 2.

Investigador.

- **Gastos Administrativos:**

Administrador.

- **Gastos de ventas:**

Vendedor.

- **Gastos generales**

Personal de Limpieza

3.5.5.2. Materiales e Insumos:

- **Miel de abeja:**

- Miel de Abeja.
- Pomos.
- Etiquetas.
- Sellos de seguridad.

- **Polen:**

- Polen.
- Pomos.
- Etiquetas.
- Sellos de seguridad.

- **Propóleos:**

- Propóleo.
- Pisco.
- Goteros.
- Etiquetas.
- Papel tisú.
- Sellos de seguridad.

- **Jalea Real:**

- Jalea Real.
- Pomos de vidrio
- Pomos de plástico.
- Etiquetas.

- Sellos de seguridad.

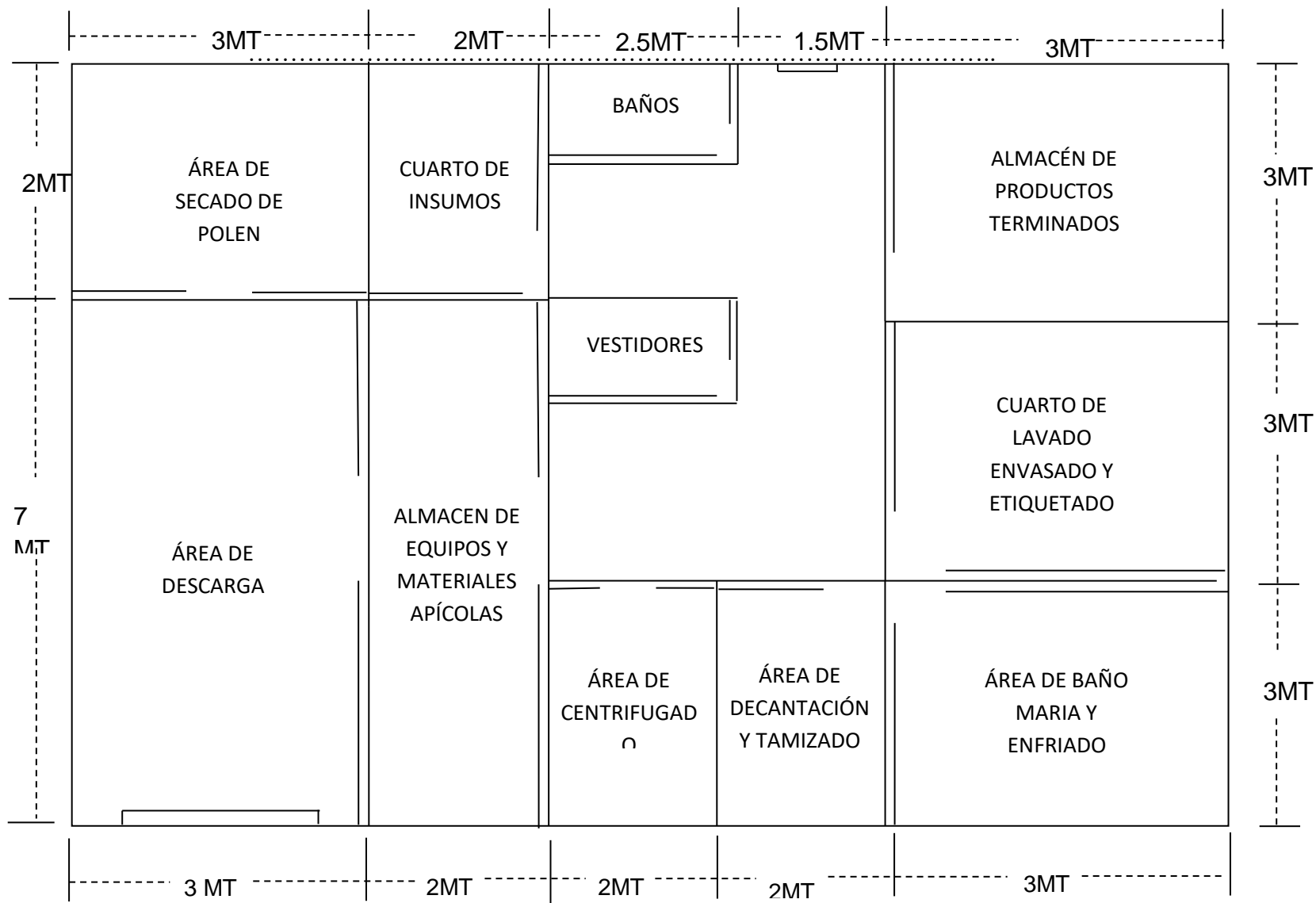
3.5.5.3. Terrenos y edificaciones:

Se contarán con dos locales:

Local 1: Alquilado, será la planta de procesos contará con un espacio de 108 m², distribuido acorde a las necesidades de los procesos como se muestra en el plan de operaciones en los puntos de selección del tamaño en la página 88 y en el punto de localización en la página 90, además de contener y almacenar la maquinaria, equipos, y herramientas agrícolas.

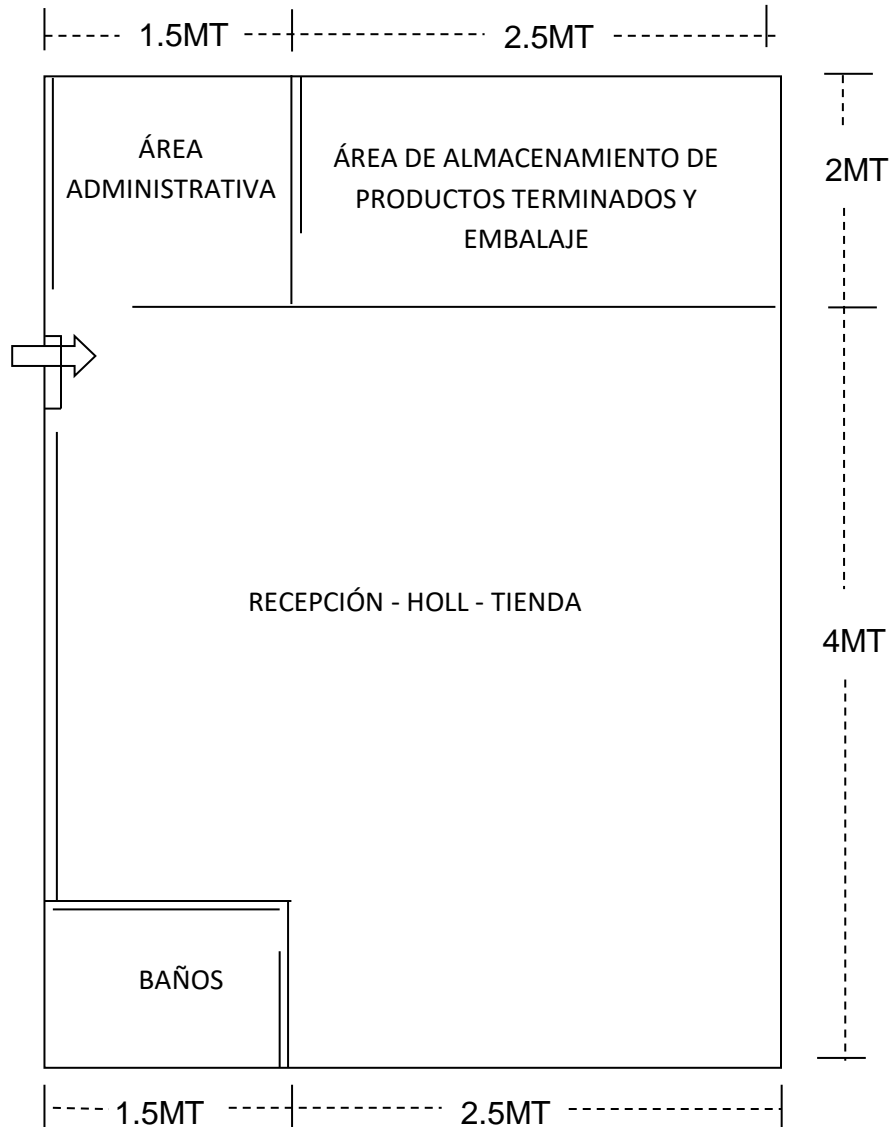
El local 2: Alquilado de 24 m², amplio, moderno, acogedor ubicado en la localidad de Sullana, con decoración a la vanguardia, acorde a temas agrícolas y equipado con los muebles de oficina y tienda descritos posteriormente en el punto de equipos de tienda y oficina.

Figura 1. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DEL LOCAL 1



Fuente: elaboración propia

Figura 2. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DEL LOCAL 2



Fuente: elaboración propia

3.5.5.4. Equipos:

Entre los equipos apícolas, maquinaria, muebles de oficina y tienda tenemos los siguientes:

Herramientas y equipos apícolas

- Cajas
- Marcos
- Máscaras
- Overoles
- Guantes
- Botas
- Cepillo desabejador
- Ahumador
- Palanca acero inoxidable
- Espátula acero inoxidable
- Soplador de aire para desabejar
- Coladores especiales
- Pinzas para producción de Jalea

Maquinaria apícola:

- Espuela eléctrica para pegar cera
- Decantador
- Centrífuga inoxidable a motor de 6 marcos
- Laminadora y estampadora de cera
- Prensa para opérculos
- Tanque de aluminio

Equipos para oficina y tienda:

- Computadora
- Televisor
- Equipo de sonido
- Teléfono
- Multifuncional
- Friobar Samsung
- Útiles de oficina

Otros equipos:

- Cocina industrial a gas
- Olla industrial
- Termómetro especial
- Lentes
- Mandiles
- Guantes
- Cascos
- Zapatos de seguridad
- Aspiradora
- Ventilador recirculador
- Balde de 25 kg
- Extinguidor
- Lustradora

3.6. Estructura y requerimiento del personal:

3.6.1. Estructura:

El negocio se constituirá como una Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada, con el nombre de “Galea’s Apícola SCRL” según la Ley 26887.

La estructura del negocio será la siguiente:

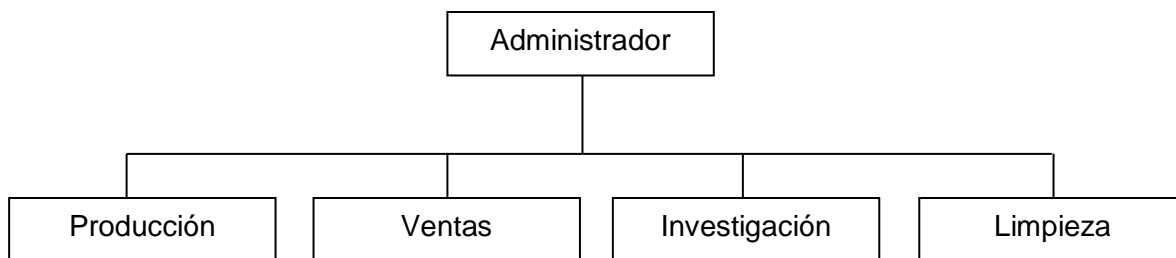


Figura 3. ORGANIGRAMA DE EMPRESA APÍCOLA

Fuente: Elaboración propia

3.6.2. Plan de Recursos Humanos:

3.6.2.1. Manual de organización y funciones – MOF

1. CARGO: ADMINISTRADOR:

Funciones:

- Brindar un ambiente adecuado de trabajo.
- Organizar adecuadamente los recursos humanos, materiales y económicos.
- Realizar labores de presupuestos.

- Realizar funciones de planeamiento estratégico.
- Realizar funciones de control de ingresos y gastos.
- Es responsable de los controles de calidad, tanto de los de servicios de venta, así como de los productos apícolas.
- Es responsable del mantenimiento de los equipos y de herramientas.
- Supervisa el suministro de materiales y equipos.

2. CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN:

Funciones:

- Organizar y gestionar con criterios de rentabilidad y sustentabilidad los procesos de producción apícola.
- Realiza operaciones de manejo de colmenas.
- Realizar operaciones de cosecha, obtención, acondicionamiento y transporte de productos apícolas.
- Realizar el armado, mantenimiento y reparaciones de los materiales inherentes a la colmena.
- Mantenimiento de las instalaciones y equipos de la planta de procesos apícola.

3. CARGO: ASISTENTE DE PRODUCCIÓN Y PROCESOS:

Funciones:

- Realiza operaciones de manejo de colmenas.
- Realizar operaciones de cosecha y transporte de productos apícolas

- Realizar mantenimiento y reparaciones de los materiales inherentes a la colmena.
- Realiza los procesos y preparación de los productos para el envasado.
- Se encarga de envasar, etiquetar y sellar los productos apícolas.

4. CARGO: JEFE DE INVESTIGACIÓN:

Funciones:

- Realizar pruebas con productos apícolas y otros productos.
- Desarrollar nuevos productos.
- Investigar tendencias de consumo de distintos productos naturales.

5. CARGO: RECEPCIONISTA/ VENDEDOR:

Funciones:

- Atender a los clientes en el punto de venta.
- Contactar a los clientes.
- Concretar ventas.
- Asistir al administrador.
- Ofrecer nuestros productos a nuevos mercados y posibles clientes.

3.7. Proyección de los estados Financieros:

3.7.1. Inversiones:

Las inversiones se constituirán por los recursos que se requieran para implementar el negocio.

3.7.1.1. Inversión fija:

Es la inversión en activos que se realiza en la fase de implementación de la empresa la cual se emplea durante la vida útil del proyecto, en este proyecto de 5 años. Dentro de este tipo de inversiones se tiene: inversión fija tangible e intangible.

3.7.1.2. Capital de trabajo:

Son todos los recursos que requiere la empresa para operar.

Se refiere la inversión requerida en insumos, materia prima, mano de obra, es decir mantener inventarios, además de afrontar pagos, por lo que es muy importante establecer el mínimo de caja que pueda cubrir tres meses los insumos, materiales auxiliares, alquileres, materiales de limpieza y planillas.

Tabla 23. INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

INVERSIÓN TOTAL	TOTAL	%
I. INVERSIÓN FIJA	S/.41,172.00	22.31%
Inversión Fija Tangible	S/.39,272.00	
Obras civiles	S/.5,000.00	
Maquinaria y Equipos	S/.25,002.00	
Unidades de transporte	S/.4,000.00	
Muebles y enseres	S/.5,270.00	
Inversión Fija Intangible	S/.6,900.00	
Gastos de Estudios	S/.1,500.00	
Puesta en marcha	S/.1,000.00	
Gastos de Constitución	S/.4,400.00	
II. CAPITAL DE TRABAJO	S/.159,913.58	77.69%
Caja y Bancos	S/.6,440.00	
Colmenas	S/.116,500.00	
Insumos, Materiales Auxiliares y otros	S/.10,197.98	
Alquileres	S/.5,940.00	
Materiales de limpieza	S/.1,335.60	
Planillas	S/.20,337.00	
INVERSIÓN TOTAL	S/.206,922.58	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. DETALLE DE OBRAS CIVILES

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO S/.	TOTAL S/.
Pintura	GALONES	20	25	500
Refacciones	GLOBAL			1000
Acondicionamiento	GLOBAL			1500
Ladrillos	MILLAR	8	80	640
Accesorios	GLOBAL			500
Otros	GLOBAL			860
TOTAL				S/.5,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. TOTAL MAQUINÁRIA Y EQUIPOS

RUBRO	MONTO S/.
Herramientas y equipos apícolas	S/7,497.00
Maquinaria Apícola	S/8,160.00
Equipos para oficina y tienda	S/5,480.00
Otros equipos	S/3,865.00
TOTAL MAQ Y EQUIPOS	S/25,002.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS APÍCOLAS

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Cajas	Unidad	100	30	3000
Marcos	Unidad	500	3	1500
Máscaras	Unidad	6	45	270
Overoles	Unidad	6	95	570
Guantes	Unidad	6	25	150
Botas	Unidad	6	40	240
Cepillo desabejador	Unidad	6	38	228
Ahumador	Unidad	4	80	320
Palanca acero inoxidable	Unidad	6	25	150
Espátula acero inoxidable	Unidad	6	25	150
Soplador de aire para desabejar	Unidad	2	290	580
Coladores especiales	Unidad	3	18	54
Pinzas para producción de Jalea	Pack	3	95	285
TOTAL				S/7,497.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. MAQUINARIA APÍCOLA

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Espuela eléctrica para pegar cera	Unidad	2	250	500
Decantador	Unidad	2	230	460
Centrífuga inoxidable a motor de 6 marcos	Unidad	3	750	2250
Laminadora y estampadora de cera	Unidad	2	1800	3600
Prensa para opérculos	Unidad	2	350	700
Tanque de aluminio	Unidad	5	130	650
TOTAL				S/8,160.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. EQUIPOS PARA OFICINA Y TIENDA

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Computadora	Unidad	1	1500	1500
Televisor	Unidad	1	2000	2000
Equipo de sonido	Unidad	1	1000	1000
Teléfono	Unidad	1	100	100
Multifuncional	Unidad	1	280	280
Frio bar Samsung	Unidad	1	450	450
Útiles de oficina	Global	1	150	150
TOTAL				S/5,480.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29. OTROS EQUIPOS

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Cocina industrial a gas	Unidad	1	360	360
Olla industrial	Unidad	4	30	120
Termómetro especial	Unidad	2	65	130
Aspiradora	Unidad	1	100	100
Lente	Unidad	5	10	50
Mandil	Unidad	5	15	75
Guante	Unidad	10	40	400
Casco	Unidad	5	4	20
Zapato	Unidad	5	250	1,250
Ventilador recirculador	Unidad	2	120	240
Balde de 25 kg	Unidad	100	9	900
Extintor	Unidad	1	120	120
Lustradora	Unidad	1	100	100
TOTAL				S/3,865.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. UNIDADES DE TRANSPORTE

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Trimóvil de carga	1	1	4,000	4,000
TOTAL				S/4,000.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31. MUEBLES Y ENSERES

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Mesa de trabajo	Unidad	2	1,100	2,200
Botiquín equipado	Global	1	50	50
Silla	Unidad	4	120	480
Estante	Unidad	2	150	300
Percha	Unidad	2	180	360
Escritorio	Unidad	1	180	180
Estante de madera	Unidad	1	200	200
Juego de muebles	Unidad	1	1,500	1,500
TOTAL				S/5,270.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. GASTOS DE CONSTITUCIÓN, ESTUDIOS Y PUESTA EN MARCHA

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Licencia de funcionamiento	1	700	700
Elaboración de minuta	1	150	150
Tramite de RUC ante SUNAT	1	-	
Búsqueda en RRPP	1	60	60
Escrituras y gastos notariales	1	400	400
Permisos y licencias	1	300	300
Registros de marcas y patentes	1	500	500
Estudios técnicos	1	400	400
Otros	1	100	100
Otros Gastos	1	160	160
DIGESA	1	150	150
SUNARP	1	1,200	1,200
Ministerio de trabajo	1	80	80
Legalización de libros contables	1	200	200
TOTAL			S/4,400.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. CAJA Y BANCOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIOS	VALOR S/.
Servicios	Global	1	5,940	5,940
Contingencias	V.U	1	500	500
TOTAL				S/. 6,440.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34. COLMENAS

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Colmena de Abejas en producción	UNIDAD	466	S/.250.00	S/.116,500.00
TOTAL				S/.116,500.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. INSUMOS, MATERIALES AUXILIARES Y OTROS

INSUMOS Y MATERIALES AUXILIARES		TOTAL ANUAL		S/. 40,791.907
INSUMOS MIEL				
INSUMOS MIEL	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO TOTAL
POMOS DE 1KG	100	130	18644.44	24237.77
ETIQUETA MIEL	270	35	18644.44	2416.87
SELLO DE SEGURIDAD	100	30	18644.44	5593.33
TOTAL				S/. 32247.98
INSUMOS POLEN				
INSUMOS POLEN	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO TOTAL
POMOS DE 1/4 KG	100	52	4165.25	2165.93
ETIQUETA POLEN	270	35	4165.25	539.94
SELLO DE SEGURIDAD	100	30	4165.25	1249.57
TOTAL				S/. 3955.44
INSUMOS PROPÓLEO				
INSUMOS PROPÓLEO	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO TOTAL
POMOS 10 ML	100	21.00	1859.49	390.49
ETIQUETA PROPÓLEO	270	35.00	1859.49	241.04
SELLO DE SEGURIDAD	100	30.00	1859.49	557.85
PISCO	750 ML	40.00	24.79	991.73
BOTELLONES VÍDRO		45.00	25.00	1125.00
PAPEL FILTRO	1859.48	5.00	18.59	92.97
TOTAL				S/. 3399.08
INSUMOS JALEA REAL				
INSUMOS JALEA REAL	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD REQUERIDA	COSTO TOTAL
FRASCO DE PLASTICO	100	35.00	123.97	43.39
ETIQUETA JALEA REAL	270	35.00	123.97	16.07
SELLO DE SEGURIDAD	100	30.00	123.97	37.19

PALETAS	100	1.50	123.97	1.86
FRASCO DE VIDRIO AMBAR 10GR	100	80.00	123.97	99.17
BOLSAS PLÁSTICAS PARA DESPACHO	24793.14	4.00	247.93	991.73
TOTAL				S/. 1,189.40

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36. SERVICIOS, ALQUILERES Y OTROS

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
Alquiler	Unidad	12	600	7,200
Alquiler	Unidad	12	500	6,000
Luz	Unidad	12	200	2,400
Agua	Unidad	12	180	2,160
Publicidad	Unidad	12	500	6,000
TOTAL				S/.23,760.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37. MATERIALES DE LIMPIEZA

EQUIPOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIOS S/.	TOTAL S/ MENSUAL
Escoba	V.U	2	8	16
Lejía	V.U	1	11	11
Detergente	KG	5	39	195
Papel higiénico	V.U	1	28	28
Recogedor	V.U	2	4	8
Franelas	MTS	4	2.8	11.2
Trapeador	V.U	2	11	22
Cera	V.U	4	7	28
Ambientadores	V.U	4	6.5	26
Otros	Global	1	100	100
TOTAL				S/. 445.2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. BENEFICIOS SOCIALES

PERSONAL	N°	SUELDO	BENEFICIOS SOCIALES				TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
			ESSAL UD	CTS	VACACIONES			
		MENSUAL	0.045	No	15 días			
Investigador	1	900	41	0	450	41	936	
Administrador	1	1300	58.5	0	650	59	1352	
Jefe de producción	1	1000	45	0	500	45	1040	
Ayudantes	2	1500	67.5	0	750	68	1560	
Recepcionista	1	750	34	0	375	34	780	
Limpieza	1	750	34	0	375	34	780	
Contador	1	300	0	0	0	0	0	
TOTAL		S/.6,500	TOTAL			S/.279.00	S/.6,448	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. PLANILLAS

RUBRO	CANIDAD	REMUNERACIÓN MENSUAL
Administrador	1	1,300
Jefe de producción	1	1,000
Ayudantes de producción	2	1,500
Investigador	1	900
Contador	1	300
Recepcionista/Vendedor	1	750
Personal de limpieza	1	750
TOTAL		S/. 6,500.00

Fuente: Elaboración propia

El total planillas resulta de la suma total mensual de los beneficios sociales más la remuneración mensual, multiplicándola por 3 meses.

3.7.2. Financiamiento:

Tabla 40. FINANCIAMIENTO

INVERSIÓN TOTAL	206,922.58	100%
Aporte propio	82,769.03	40%
Financiamiento	124,153.55	60%

Fuente: Elaboración propia

PRÉSTAMO AL BANCO

Tasa Efectiva	0.135
Capitalización	1
Capitalización 1	4

Tasa : i	0.03216
Periodos : n	20
P.de gracia:K	0
V Actual : VA	124,153.55
Cuota	8,512.61

Tabla 41. SERVICIO DE LA DEUDA

PERÍODO	SALDO DE CAPITAL	AMORTIZACIÓN DE CAPITAL	INTERESES	CUOTA
0	0	0	0	0
1	30183.42	1098.78	970.84	2069.62
2	29084.64	1134.12	935.50	2069.62
3	27950.52	1170.60	899.02	2069.62
4	26779.92	1208.25	861.37	2069.62
total 01	0	4611.76	3666.72	0.00
5	25571.66	1247.12	822.50	2069.62
6	24324.55	1287.23	782.39	2069.62
7	23037.32	1328.63	740.99	2069.62
8	21708.68	1371.37	698.25	2069.62
total02	0	5234.35	3044.13	0.00
9	20337.32	1415.48	654.14	2069.62
10	18921.84	1461.01	608.61	2069.62
11	17460.84	1508.00	561.62	2069.62
12	15952.84	1556.50	513.12	2069.62
total 03	0	5940.98	2337.49	0.00
13	14396.34	1606.57	463.05	2069.62
14	12789.77	1658.24	411.38	2069.62
14	11131.53	1711.58	358.04	2069.62
16	9419.95	1766.63	302.99	2069.62
total04	0	6743.01	1535.46	0.00
17	7653.32	1823.45	246.17	2069.62
18	5829.87	1882.10	187.52	2069.62
19	3947.77	1942.64	126.98	2069.62
20	2005.12	2005.12	64.49	2069.62
total 05	0	7653.32	625.15	

Fuente: Elaboración propia

3.7.3. Presupuesto de ingresos y egresos:

3.7.3.1. Presupuesto de ingresos:

El precio se ha determinado considerando los precios de la competencia y los costos de cada producto.

Tabla 42. PRESUPUESTO DE INGRESOS

AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Miel	335600	354130.09	373683.38	394316.31	416088.48	439062.81
Polen	83305	87904.63	92758.29	97879.93	103284.38	108987.22
Propóleo	16735	17659.41	18634.48	19663.38	20749.09	21894.75
Jalea real	5578	5886.47	6211.49	6554.46	6916.36	7298.25
TOTAL	441219	465581	491288	518414	547038	577243

Fuente: Elaboración propia

3.7.3.2. Presupuesto de egresos:

Se toma en consideración cómo se clasifican los costos directos e indirectos para la operación y el mantenimiento de la empresa, así como depreciaciones y costos financieros.

Tabla 43. PROYECCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I. COSTOS DE FABRICACIÓN	270106.20	283171.47	296921.48	311392.87	326624.23	342656.25
1.1 Materia Prima Y Materiales Directos	207406.75	218858.72	230943.00	243694.52	257150.11	271348.65
Miel	157398.79	166089.56	175260.20	184937.19	195148.50	205923.62
Polen	42874.47	45241.79	47739.81	50375.77	53157.26	56092.34
Propoleo	6257.10	6602.59	6967.15	7351.84	7757.77	8186.12
Jalea real	876.39	924.78	975.84	1029.72	1086.58	1146.58
Depreciación	12369.45	12369.45	12369.45	12369.45	12369.45	12369.45
1.2 Mano de obra directa	45536	47015.92	48543.9374	50121.6154	51750.5679	53432.4613
Amortización	690	690	690	690	690	690
luz 90%	2160	2230.20	2302.68	2377.52	2454.79	2534.57
agua 90%	1944	2007.18	2072.41	2139.77	2209.31	2281.11
II. GASTOS DE OPERACIÓN	58953	62253	62253	62253	62253	62253
2.1 Gastos Administrativos	22448	22448	22448	22448	22448	22448
Remuneraciones (incluye beneficios sociales)	20552	20552	20552	20552	20552	20552
Agua 10%	216	216	216	216	216	216
Luz 10%	240	240	240	240	240	240
Teléfono fijo	840	840	840	840	840	840
2.2 Gastos de Ventas	16380	16380	16380	16380	16380	16380
Publicidad	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Combustible	600	600	600	600	600	600
2.3. Gastos Generales	20125.2	23425.2	23425.2	23425.2	23425.2	23425.2
Remuneraciones (incluye beneficios sociales)	9780	9780	9780	9780	9780	9780
Material de limpieza	445.2	445.2	445.2	445.2	445.2	445.2
Alquiler	9900	13200	13200	13200	13200	13200
COSTO TOTAL	329059.40	345424.67	359174.68	373646.07	388877.43	404909.45

Fuente: Elaboración propia

3.7.4. Depreciación:

Es el desgaste del valor de cada activo y se expresa de la siguiente fórmula:

$$D = AF * CDK$$

Dónde:

D= Depreciación

AF=Activo Fijo

CDK=Coefficiente de depreciación del capital

Tabla 44. DEPRECIACIÓN

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR	DEPRECIACIÓN
Maquinaria	0.1	8160	816
Muebles y enseres	0.25	10750	2687.5
Obras civiles	0.03	5000.00	150
Herramientas y equipo	0.1	7497	749.7
Otros equipos	0.25	3865	966.25
Vehículos	0.2	35000	7000
TOTAL		S/. 70,272	S/. 12,369.45

Fuente: Elaboración propia

3.7.5. Gastos Financieros:

Tabla 45. GASTOS FINANCIEROS

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERESES	3666.72	3044.13	2337.49	1535.46	625.15
AMORTIZACIÓN	4611.76	5234.35	5940.98	6743.01	7653.32
SERVICIO DE LA DEUDA	8278.48	8278.48	8278.48	8278.48	8278.48

Fuente: Elaboración propia

3.7.6. Punto de equilibrio:

El volumen de ventas experimenta una utilidad de cero; donde el costo total y ventas son similares.

a) Porcentaje de volumen de producción:

$$VP = \frac{CT}{VT}$$

VP = Porcentaje volumen producción

CT= Costo total

VT= Venta total

$$VP = \frac{345424.67}{465580.60}$$

$$VP = 0.74192237$$

b) **Unidades de punto de equilibrio:** Se requiere saber el número de productos que se venderán anualmente a efecto de equilibrar el costo total.

$$UPE = P * VP$$

UPE = Unidades punto de equilibrio

P = Unidades vendidas

VP = porcentaje volumen producción

$$UEP = 25339 * 0.74192237$$

$$UEP = 18799$$

Tabla 46. VENTAS DE PUNTO DE EQUILIBRIO POR PRODUCTO APÍCOLA

PRODUCTOS	PRODUCCIÓN	UNIDADES EN PUNTO DE EQUILIBRIO
Miel	19055	14137
Polen	4257	3158
Propóleos	1900	1310
Jalea Real	127	94
TOTAL	25339	18799

Fuente: Elaboración propia

Se necesitan vender 18 799 productos apícolas el primer año a efecto de lograr el punto de equilibrio, cubriendo los costos sin ganancias ni pérdidas.

3.7.7. Estados financieros proyectados:

3.7.7.1. Balance inicial:

Tabla 47. BALANCE INICIAL (S/.)

Balance Inicial En Nuevos Soles			
ACTIVO		PASIVO	
Activo Corriente		Pasivo No Corriente	
Existencias	116500.00		
Disponibles	44250.58	Obligaciones Financieras	124153.55
Total Activo Corriente	160750.58	Total Pasivo	124153.55
Activo No Corriente		Patrimonio	
Tangible	39272.00	Capital	82769.03
Intangible	6900.00		
Total Activo No Corriente	46172.00	TOTAL PATRIMONIO	82769.03
TOTAL ACTIVO	206,922.58	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	206,922.58

Fuente: Elaboración propia

3.7.7.2. Estado de resultados:

Tabla 48. ESTADO DE RESULTADOS (S/.)

RUBRO	2018	2019	2020	2021	2022
Ingreso Por Ventas	465580.60	491287.64	518414.08	547038.32	577243.04
Costo de Fabricación	283171.47	296921.48	311392.87	326624.23	342656.25
UTILIDAD BRUTA	182409.14	194366.15	207021.21	220414.09	234586.79
Gastos Operativos	62253	62253	62253	62253	62253
Gastos de ventas	16380	16380	16380	16380	16380
Gastos de Administración	22448	22448	22448	22448	22448
Gastos generales	23425.2	23425.2	23425.2	23425.2	23425.2
UTILIDAD OPERATIVA	120155.94	132112.95	144768.01	158160.89	172333.59
Gastos Financieros	3666.72	3044.13	2337.49	1535.46	625.15
U. ANTES DE IMP.	116489.22	129068.82	142430.52	156625.43	171708.44
I. Renta (30%)	34946.77	38720.65	42729.16	46987.63	51512.53
U. NETA	81542.45	90348.18	99701.36	109637.80	120195.91

Fuente: Elaboración propia

3.7.7.3. Tasa de Descuento:

Para determinar el costo de oportunidad del proyecto vamos a utilizar el método del costo ponderado del capital, en el cual obtendremos una tasa intermedia al ponderar las tasas del capital propio y del capital prestado.

Para el caso de la evaluación económica se considerará un promedio ponderado de las rentabilidades alternativas de inversión que se ha tenido que sacrificar para asignar los recursos del proyecto. El COK es del 10,47%

Tabla 49. CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL

TASA DE RENDIMIENTO EXIGIDA		
		0.12
TEA pasiva más alta del mercado		0.1
Riesgo		0.02
TEA DEL PRESTAMO		
		0.135
INVERSION TOTAL	S/. 206,922.58	
APORTE PROPIO	S/. 82,769.03	0.4
FINACIAMIENTO	S/. 124,153.55	0.6
CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL		
		0.1047

Fuente: Elaboración propia

3.7.7.4. Flujo de caja económico y financiero:

Tabla 50. FLUJO DE CAJA ECONÓMICO Y FINANCIERO PROYECTADO

RUBROS		1	2	3	4	5
I. INGRESOS		465580.60	491287.64	518414.08	547038.32	581170.24
VENTAS		465580.60	491287.64	518414.08	547038.32	577243.04
V. RESIDUAL						3927.20
II. EGRESOS		380371.43	397895.33	416375.22	435865.05	456421.98
2.1 INVERSIONES	-206922.58					
2.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN		283171.47	296921.48	311392.87	326624.23	342656.25
2.3. GASTOS OPERATIVO		62253.20	62253.20	62253.20	62253.20	62253.20
2.5. IMPUESTO A LA RENTA		34946.77	38720.65	42729.16	46987.63	51512.53
III. FLUJO NETO ECONOMICO	-206922.58	85209.17	93392.31	102038.86	111173.26	124748.26
IV) FLUJO FINANCIERO						
PRÉSTAMO	124153.55					
AMORTIZACIÓN		4612	5234	5941	6743	7653
INTERESES		3667	3044	2337	1535	625
SEGURO DESGRAVAMEN		445	445	445	445	445
ESCUDO FISCAL		1100	913	701	461	188
V.FLUJO NETO FINANCIERO	-82769.03	77586	85582	94017	102910	116212

El valor residual se calcula considerando el 10% de la IF tangible

Fuente: Elaboración propia

3.7.8. Evaluación Económica y Financiera:

3.7.8.1. Evaluación económica:

Tabla 51. INDICADORES DE RENTABILIDAD ECONÓMICA

EVALUACIÓN	
VANE	157676.19
TIRE	38%

Fuente: Elaboración propia

- **VALOR ACTUAL NETO - VANE**

Con la tasa de rendimiento de 12% se llega a un VANE de S/. **157,676.19**

Por ello se puede calificar al proyecto de **rentable**.

- **TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICA - TIR**

La Rentabilidad medida con la TIR resulta de **38%**, esto permite financieramente cubrir costos a través de un horizonte planificado.

3.7.8.2. Evaluación Financiera:

Tabla 52. INDICADORES DE RENTABILIDAD FINANCIERA

EVALUACIÓN	
VANF	267067.45
TIRF	99%

Fuente: Elaboración propia

Se establece la rentabilidad financiera considerando el flujo de caja financiero y la tasa de descuento financiero.

El VANF es de S/./267,067 por tanto es positivo, siendo el proyecto **rentable desde el análisis financiero**.

- **TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERA - TIRF**

La TIR es la tasa de actualización de flujos en que el valor Actual Neto Financiero tiende a cero.

La TIR del proyecto es **99%**. Significa que la alternativa de financiamiento le maximiza rentabilidad al negocio.

3.7.9. Análisis de sensibilidad:

Se asume una disminución de los precios en 3%, para proyectar el escenario pesimista. Ante ello se tiene una caída del VANE de S/.128,469 y VANF de S/. 236,627 asimismo, se visualiza la disminución de la TIRE y TIRF de 33% y 90% respectivamente.

Tabla 53. FLUJO DE CAJA CON SENSIBILIDAD

RUBROS		1	2	3	4	5
I. INGRESOS		465581	491288	518414	547038	581170
VENTAS		465581	491288	518414	547038	577243
V. RESIDUAL						3927
II. EGRESOS		388866.58	401548.10	425717.01	445663.78	466701.66
2.1 INVERSIONES	-206923					
2.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN	0	291666.61	300574.25	320734.65	336422.95	352935.93
2.3. GASTOS OPERATIVO	0	62253.20	62253.20	62253.20	62253.20	62253.20
2.5. IMPUESTO A LA RENTA	0	34946.77	38720.65	42729.16	46987.63	51512.53
III. FLUJO NETO ECONÓMICO	-206923	76714.03	89739.53	92697.07	101374.54	114468.57
PRÉSTAMO	124154					
AMORTIZACIÓN	0	4612	5234	5941	6743	7653
INTERESES	0	3667	3044	2337	1535	625
SEGURO DESGRAVAMENT	0	445	445	445	445	445
ESCUDO FISCAL	0	1100	913	701	461	188
V. FLUJO NETO FINANCIERO	-82769	69091	81929	84675	93112	105933

Fuente: Elaboración propia

Tabla 54. INDICADORES DE RENTABILIDAD CON SENSIBILIDAD

EVALUACIÓN	
VANE	128469.73
TIRE	33%
VANF	236627.10
TIRF	90%

Fuente: Elaboración propia

IV. DISCUSIÓN

En cuanto al **primer objetivo específico que aborda la viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017**, Córdova (2006), refiere que demanda viene a ser la existencia de una necesidad que puede ser satisfecha a través de un bien a ofertar, lo cual indica la oportunidad respecto a esta demanda potencial, misma que debe ser cuantificada empleando fuentes primarias o secundarias. Al respecto en Sullana, se puede ver que un 82.40% de las personas afirman que sí compran productos apícolas y de ellos las marcas que prefieren son Santa Natura y Universidad Nacional de Piura, no obstante, el 52.2% prefiere otras marcas: San José Obrero, Abeja Maya, Kaita y más.

Sapag (2011) refiere que la demanda es la búsqueda de poder satisfacer una necesidad. Dadas las múltiples necesidades y los limitados recursos, los consumidores deben jerarquizar estableciendo relaciones entre las cantidades dispuesto a adquirir y los costos a cancelar. En el estudio de campo, se pudo evidenciar que los consumidores de productos apícolas tienen preferencias por miel (75.2%), polen (16.8%) y los propóleos (7.5%) en cambio para la jalea real la preferencia es menor (0.5%).

González (2007) indica que en Guatemala la miel de abeja es un producto generador de divisas no obstante la cantidad de negocios dedicados al envase es muy limitada y desde luego el comercio del mismo en el país es bajo.

Respecto a la **oferta de productos apícolas**, Sapag y Sapag (2008) refieren que la oferta es la cantidad de bienes que los vendedores van a ofrecer a precios determinados. En el caso de la tesis, para determinar la oferta se consideró la demanda atendida y empleó asimismo la tasa de crecimiento de la PEA de Sullana así mismo se multiplicó la población total ofertante en habitantes por 12, que viene a ser el número de productos que se demandan anualmente.

Al respecto, Augusto (2016) señala que el Perú tiene un inmenso potencial aún sin explotar adecuadamente. Indica asimismo que la apicultura se ha desarrollado a lo largo de

los últimos tiempos informalmente. Sin un adecuado manejo de los apiarios de limitado número de colmenas. Habiendo a nivel nacional alrededor de 18,500 apicultores con 112,000 colmenas.

Por lo expresado en la investigación, la hipótesis específica 1: Si existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017, **SE ACEPTA.**

Respecto al **segundo objetivo específico en cuanto a la viabilidad técnica para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017** Sapag (2011) refiere que en la viabilidad técnica se determina la posibilidad de realizar un proyecto, esta decisión es una responsabilidad de los especialistas del área en la que se ubicará el proyecto. En la presente investigación se conoció que a través de cuestionario y el método de puntaje ponderado es preferible ubicar el local comercial en el centro de Sullana en tanto para la ubicación de las colmenas se propone como sitios posibles: La Margarita, Querecotillo, Chocán, Salitral, Santa Elena y Cieneguillo, dada la proximidad a Sullana y presencia de follaje

Por otro lado, Augusto (2016) indica que la inicial ubicación de sus apiarios son los bosques secos del norte del Perú dado el potencial apícola. Se calcula una capacidad de soporte de alrededor de 350,000 colmenas entre Tumbes, Piura y Lambayeque (Proyecto Algarrobo, 2012).

En el caso de la presente investigación, se establecieron los planos de distribución del local comercial y del centro de producción, del mismo modo se definen los equipos apícolas, máquinas y muebles requeridos para la empresa.

Por lo expresado, la hipótesis específica 2: La instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 si es viable técnicamente, **SE ACEPTA.**

Respecto al **tercer objetivo específico en cuanto a la viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017**, para Sapag (2011) la viabilidad económica fundamentalmente pretende definir si el

proyecto es rentable en relación con la inversión que demandará, todo ello comparando beneficios y costos del proyecto. En la presente tesis, el VANE es de S/. 157,676.19 > 0. Esto indica que los beneficios generados son mayores a los costos, mientras que la TIRE es mayor a la tasa de interés mínima aceptable (38% > 15%). Significa que la rentabilidad generada en el proyecto es mayor al nivel de desempeño aceptable.

En su estudio, González (2017) refiere que para poder llevar a cabo su producción se requiere de una inversión inicial de Q 685,537.50. Asimismo, se comprobó que, de acuerdo con el flujo de fondos, el proyecto es rentable con un costo de capital del 20%, obteniéndose una TIR del 47.63 %, y un VAN de Q 626,381.95. El proyecto es bastante sensible al crecimiento de los costos de producción, pues soporta hasta un máximo de 17.48%, con un VAN de Q 246.54, en tanto que con un 17.5%, el VAN ya se convierte en negativo en Q -489.02. De forma complementaria, el proyecto es sensible al decrecimiento de ingresos, ya que soporta una hasta 14.5%, logrando un VAN positivo de Q 101.14, mientras que con una baja en las ventas del 14.6%, el VAN se vuelve negativo en Q -4,218.04. La vida útil de proyecto se estima en 5 años.

Respecto a la evaluación financiera, el VANF es Positivo (VANF S/.267,067 > 0). Esto significa que los beneficios obtenidos son superiores a los costos generados. En tanto la TIRF es mayor que la tasa de interés mínima aceptable (99% > 15%). Esto quiere decir que la rentabilidad que genera el proyecto es superior al interés mínimo aceptable.

Dado lo expresado líneas anteriores, el proyecto es viable económica y financieramente, recomendando invertir en el mismo.

Por lo demostrado en el estudio realizado, la hipótesis específica 3: Si existe viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017, **SE ACEPTA.**

Respecto al **objetivo general de investigación: determinar la viabilidad del plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017**, Medianero (2016) refiere que el concepto de viabilidad se constituye como el potencial de una institución para poner en marcha un proyecto. Al respecto Flórez (2010) indica que

la viabilidad es una posibilidad para poder emprender un plan requerido, el cual va a ser desarrollado a través de distintas formas de viabilidad: viabilidad financiera, legal y técnica.

En el caso de la presente tesis, se pudo comprobar que el proyecto es viable económica y financieramente. Esto quiere decir que los beneficios generados son mayores a los costos asumidos, por lo cual es aceptable el estudio y por ello recomendable la puesta en marcha, debiendo invertirse en el presente negocio.

En el caso de Álvarez (2012) el objetivo de su tesis fue fortalecer el surgimiento de empresas para el envase y comercio de miel de abeja en la zona Suroccidental de Guatemala, con enfoque sostenible y sustentable, lo cual se pudo lograr pues el proyecto resultó viable de manera similar a la investigación para evaluar la viabilidad para la instalación una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.

Por lo comprobado en la esta investigación, la hipótesis general de investigación: Si es viable el plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017, SE ACEPTA.

V. CONCLUSIONES

- 1) Existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana 2017. La demanda por productos apícolas en la localidad es ampliamente mayoritaria, dados los hábitos y necesidades de la población objetivo, la cual evidenció una fuerte disposición a la adquisición de productos apícolas como: miel, polen y propóleos principalmente como complementos nutricionales o para fines de preservar la salud. Entre los factores preferidos por el mercado se encuentran la calidad, la marca y la presentación. Asimismo, se determinó el balance favorable oferta – demanda.
- 2) Existe viabilidad técnica para el tamaño del establecimiento de acuerdo al nivel de demanda encontrado en el estudio. Por su parte, la ubicación del local comercial de la empresa es preferible en el centro de la ciudad de Sullana, mientras que las colmenas se deberían ubicar en zonas como La Margarita, Querecotillo, Chocán, Salitral, Santa Elena o Cieneguillo, debido a su cercanía a Sullana y la existencia de follaje.
- 3) Existe viabilidad económica y financiera para el plan de negocio. Siendo el VANE S/. 157,676.19 > 0 y el VANF S/. S/.267,067. Por su parte la TIRE es mayor que la tasa de interés mínima aceptable (38% > 15%). mientras que lo mismo sucede con la TIRF la cual se estima en 99%.
- 4) Por lo analizado en esta tesis se puede concluir que la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017| sí es viable.

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Monitorear permanentemente la satisfacción de los clientes de productos apícolas, pues se trata de producto adquirido más por salud y los beneficios colaterales que su consumo otorga a la persona. Por ello la empresa deberá estar en concordancia con los distintos requerimientos de sus clientes.
- 2) Dotar de los equipos y máquinas modernas al negocio a efecto de lograr una producción de calidad para los consumidores, pues de acuerdo a la investigación este es el principal atributo para la compra de los productos apícolas.
- 3) Coordinar efectivamente las actividades de apoyo (logística, servicios diversos, etc.), ya que de la calidad de ellos dependerá en gran parte la calidad del producto brindado al mercado.
- 4) Implementar estrategias de promoción y publicidad orientadas a la consolidación de la imagen y posicionamiento de la empresa, aprovechando que parte de la población objetivo estaría aparentemente fidelizada con el consumo del producto.

REFERENCIAS

- Abrams, R. (2016). El éxito de un plan de negocios: secretos y estrategias.
- Borello, A. (2010). El plan de negocios. España: McGraw-Hill
- Flórez Uribe, J. A. (2010). “Proyectos de inversión para las PYME: creación de Empresas”. ECOE EDICIONES: Bogotá, Colombia.
- Gonzáles, C. (2007). “Estudio de Pre-factibilidad de una microempresa de envasado y comercialización de miel de abeja en el suroccidente del país”. Guatemala. Recuperado de:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2938.pdf
- Hammer, M & Champy, J. (2014). Bestseller Reingeniería. Lima: Grupo editorial Lima.
- Hernández, R., Fernández, C. y Batista, P. (2010). Metodología de la investigación. Quinta edición. Mc Graw Hill : Médico DF: México: Mc Graw Hill.
- Medianero, D. (2016). “Proyectos de Inversión Pública”. Teoría e instrumentos de identificación, formulación y evaluación. Centro de Información de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Recuperado de:
<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/577085/1/Proyectos+de+inversi%C3%B3n+p%C3%ABlica+++1er+cap.pdf>
- Morales A. y Morales J. (2009) Proyectos de inversión Evaluación y Formulación 1era Edición. Editorial McGraw-Hill: México.
- Municipalidad Provincial de Pasco (2011). “Fortalecimiento de la cadena productiva de miel de abeja en la provincia de Chaupimarca”. Pasco. Perú. Recuperado de:
https://assets.helvetas.org/downloads/21_miel.pdf
- Quimper, G. (2016). “Proyecto de apicultura para la exportación de miel de abeja”. Piura. Perú. Recuperado de: <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/1331>
- Sapag N, Sapag R (2008). Preparación y evaluación de proyectos. Quinta Edición, Colombia. Pág. (438).
- Stutely, R. (2015). Plan de Negocios, la estrategia inteligente. Edit. Prentice Hall: México.
- Weinberger, K. (2011). Plan de negocios. Lima: Grupo editorial producto.

ANEXOS

Anexo N° 1. Matriz de Consistencia

TEMA	PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODO
<p align="center">“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA APÍCOLA EN LA CIUDAD DE SULLANA EL AÑO 2017”</p>	<p>Problema General:</p> <p>¿Es viable el plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la viabilidad del plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Si es viable el plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.</p>	<p>La investigación es no experimental debido que no se manipularán las variables de estudio, siendo transversal y descriptiva ya que la averiguación se presenta en la realidad en una sola etapa de tiempo.</p> <p>La investigación es cuantitativa.</p>
	<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017</p>	<p>Hipótesis Específica:</p> <p>Si existe viabilidad de mercado para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017</p>	<p>Población: La unidad de análisis está constituida por la PEA ocupada de Sullana (52456 personas)</p> <p>La muestra considera a 381 personas</p> <p>La técnica empleada fue la encuesta.</p>

	<p>¿La instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 es viable técnicamente?</p> <p>¿Existe viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017?</p>	<p>Evaluar la viabilidad técnica para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017</p> <p>Determinar la viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017</p>	<p>La instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017 si es viable técnicamente.</p> <p>Si existe viabilidad económica financiera para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017.</p>	<p>El instrumento que se aplicó fue el cuestionario.</p> <p>-Método de análisis</p> <p>En caso del instrumento cuantitativo (cuestionario) fue procesado mediante el programa estadístico SPSS versión 18.0, lo cual permitió presentar los resultados mediante tablas para facilitar su interpretación.</p>
--	--	---	--	--

Anexo N° 2. Cuestionario



Universidad César Vallejo
Facultad de Ciencias Empresariales
Escuela de Administración

Encuesta

Buen día, la siguiente encuesta tiene un fin netamente académico por lo que le solicitamos nos responda con mayor sinceridad posible las preguntas formuladas. De antemano le agradecemos por la participación y colaboración.

Instrucciones: Marque con un aspa o encierre la respuesta que usted crea conveniente.

Sexo: Masculino Femenino

1. Teniendo en cuenta la diferencia entre comprar y consumir, ¿Compra productos apícolas (miel de abejas o derivados)?

- Sí
 No

De ser positiva su respuesta pase a la pregunta número 3.

2. De haber sido negativa su respuesta. ¿Por qué razón no compra productos apícolas?

- Porque son caros
 Porque no los consumo Porque
 soy alérgico
 Porque no me gusta
 Otros motivos _____

Al contestar la pregunta 2 damos por terminada la encuesta. Le agradecemos por su tiempo, muchas gracias.

3. ¿Qué tipo de productos compra?

- Miel
 Polen
 Propóleo o Própolis
 Jalea Real

4. ¿Por qué razones los compra?

- Salud
 Por complemento nutricional
 Porque le gusta a la familia
 Costumbre
 Otros _____

5. ¿Qué marca compra?

- Santa natura
 Universidad Nacional Piura
 No tiene marca
 Otra Marca _____

6. ¿Por qué razón elige dicha marca? Elija una respuesta.

- Calidad
 Precio
 Marca
 Presentación
 Otros _____

7. ¿Qué cantidad en soles compra al mes?

- Miel S/. _____
Polen S/. _____
Propóleo S/. _____
Jalea Real S/. _____

8. ¿Con que frecuencia compra?

- Una vez al mes
 Cada tres meses
 Una vez al año
 Otros _____

9. ¿En qué lugar o lugares compra productos apícolas?

- Supermercados
 En el Campo
 Tiendas Naturistas
 Otros _____

10. ¿Qué presentaciones prefiere?

- Botella de vidrio
 Botella de plástico
 Pomo de vidrio
 Pomo de plástico
 Bolsa biodegradable
 Otros _____

11. ¿Qué medios son los que más utiliza para informarse de todo?

- Radio
 Periódico
 Tv
 Internet

Gracias.

FICHA TÉCNICA

1. OBJETIVO

Elaborar un plan de negocios que determine la viabilidad y rentabilidad de instalar una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017

2. TÉCNICA E INSTRUMENTOS

2.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN

Encuesta

2.2. INSTRUMENTO

Cuestionario

2.3. VALIDACIÓN DE RECOLECCIÓN:

- ✓ Matriz de Consistencia
- ✓ Instrumento Firmado

3. MUESTREO

3.1 Muestreo Probabilístico

3.2 Universo:

52 456 habitantes de la ciudad de Sullana pertenecientes a la PEA

3.3 Tamaño de la muestra:

381 habitantes

3.4 Elementos:

- ✓ Grado de Confianza : 95%
- ✓ Margen de error: 7%
- ✓ Probabilidad de ocurrencia: 50%

4 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Método Probabilístico

Aleatorio simple

5 MÉTODO DE APLICACIÓN

Cara a cara

6 FECHA DE APLICACIÓN

01, 02, 03 y 04 de Noviembre

7 PROCESO DE DATOS

Programa SPSS versión 17

8 DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Tablas y gráficos en el programa Excel

Anexo 3.

TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN PARA MAXIMIZAR COSTOS Y POTENCIALIZAR LA PRODUCCIÓN APÍCOLA:

- Mayor cantidad de colmenas en un sitio, esto permite tener las colmenas en menos sitios y más de 20 colmenas por sitio o apiario, ayuda reducir costos de tiempo al ir a revisarlas a distintos lugares y cosecharlas, combustible, etc. En países como Chile los apiarios cuentan hasta con 2 000 colmenas por sitio.
- Alimentación Dual, el principal alimento de las abejas es la miel, pero existe otra forma de alimentarlas, con chancaca; según los apicultores entrevistados el alimentarlas con chancaca evita que ellas consuman 10 kg de miel de abeja al mes.
- Las abejas también producen cera, los apicultores recomiendan colocar marcos con cera estampada, ya que las abejas para fabricar 1kg de cera consumen 8 kg de miel de abeja.
- No sólo existen las colmenas, también existen los núcleos, que son más pequeños ya que en una caja estándar entran 10 marcos o cuadros y en un núcleo sólo 5 marcos y son sólo de un piso, con esto se entiende que una colmena por tener mayor población (número de abejas y más pisos) es más fuerte que un núcleo; los apicultores recomiendan quitar a las colmenas los marcos con cera estirada y ponerles sólo marcos con cera estampada y esos marcos ponérselos a los núcleos, con el fin de ayudarlos a producir más rápido.
- TRASHUMANANCIA, consiste en mover las colmenas a lugares donde haya algún tipo de floración, aunque éstas están sujetas al tipo de clima.

Tabla 55. FLORACIONES Y ÉPOCAS

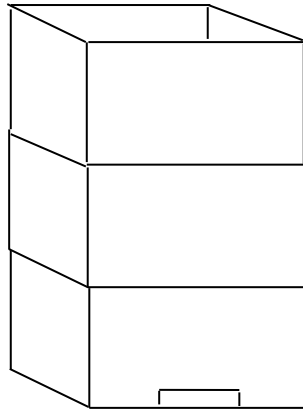
FLORACIÓN – LUGAR	ÉPOCA DEL AÑO
- Zapote (kilómetro 70 desde el cruce de La Matanza hasta Olmos).	Mayo Junio Julio y Agosto
- Polinización Plato	15 Setiembre al 15 de Octubre
- Algarrobo - Sullana	Noviembre, Diciembre y los primeros días de enero termina con las primeras lluvias
- Algarrobo - Olmos	Enero y febrero
- Ceibo - Chirinos, Suyo	Marzo, abril y Mayo

Fuente: elaboración propia

- **PLURIREINAS**, tener más de una reina en una colmena, una colmena está compuesta por hasta 3 cajas, a cada caja se le denomina piso; es decir hasta tres pisos uno encima de otro, una reina pone 5 veces su peso en huevos, en época de floración entre 5 000 y 7 000 en un día; es decir si tenemos dos reinas por colmena tenemos mayores abejas obreras, y por ende mayor producción.

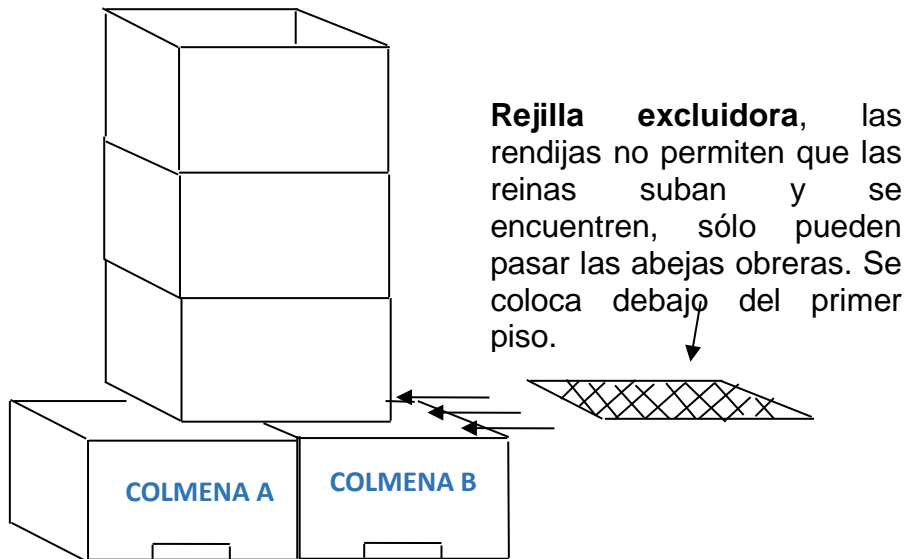
A continuación, se explica esta técnica en las siguientes imágenes.

IMAGEN 1. COLMENA ESTANDAR DE TRES PISOS



Fuente: Elaboración propia

IMAGEN 2. COLMENA PARA PLURIREINAS



Rejilla excluidora, las rendijas no permiten que las reinas suban y se encuentren, sólo pueden pasar las abejas obreras. Se coloca debajo del primer piso.

Fuente: Elaboración propia

La colmena A contiene una de las reinas y la colmena B la otra, estas reinas no pueden subir a las alzas por que la rejilla excluidora no lo permite; ellas ponen los huevos en las cajas A y B y estos al nacer suben a las cajas 1,2 y 3a partir de los 16 días de nacidas cumplen la función de recolectoras.

Tabla 56. COSTO UNITARIO DE MIEL DE ABEJA PRESENTACIÓN DE 1 KG

RUBRO	S/.
Miel a granel	4.00
Pomos	1.30
Etiqueta	0.13
Sello de seguridad	0.30
Cosecha costo de cera	3.71
TOTAL COSTO UNITARIO	9.44

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57. COSTO UNITARIO DE POLEN PRESENTACIÓN DE 1/4 KG

RUBRO	S/.
Polen a granel	5.00
Pomos	0.52
Etiqueta	0.13
Sello de seguridad	0.30
Cosecha costo de cera	2.34
TOTAL COSTO UNITARIO	8.29

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58. COSTO UNITARIO DEL PROPÓLEOS PRESENTACIÓN DE 10 ML

RUBRO	S/.
Propóleos	2.00
Pomos	0.21
Etiqueta	0.13
Sello de seguridad	0.30
Pisco	0.01
Cera	0.72
TOTAL COSTO UNITARIO	3.36

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59. COSTO UNITARIO DE LA JALEA REAL PRESENTACIÓN DE 10GR

RUBRO	S/.
Jalea	7.00
Frasco de plástico	0.21
Etiqueta	0.35
Sello de seguridad	0.13
Paletas	0.30
Frasco de vidrio ámbar	0.08
TOTAL COSTO UNITARIO	8.07

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. PROYECCIÓN DE PRECIOS UNITARIOS (S/.)

PRODUCTO	2017	2018	2020	2021	2022	2023
Miel	9.44	9.75	10.07	10.39	10.73	11.08
Polen	8.29	8.56	8.84	9.13	9.43	9.73
Propóleos	3.36	3.47	3.59	3.70	3.82	3.95
Jalea real	8.07	8.33	8.60	8.88	9.17	9.47

*Proyección teniendo en cuenta la tasa de inflación del INEI 0.0325

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61. PRESUPUESTO ANUAL DE MATERIA PRIMA (S/.)

AÑO	2017	2018	2020	2021	2022	2023
Miel	176,043.23	184,872.81	194,145.24	203,882.74	214,108.63	224,847.41
Polen	34,543.98	36,276.56	38,096.04	40,006.77	42,013.34	44,120.55
Propóleos	6,257.10	6,570.93	6,900.50	7,246.60	7,610.06	7,991.75
Jalea real	1,000.36	1,050.53	1,103.22	1,158.55	1,216.66	1,277.68
TOTAL	217845	228771	240245	252295	264949	278237

Fuente: Elaboración propia

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS APÍCOLAS:

IMAGEN 3. CAJA PISO O ALZA PARA COLMENAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 4. MARCOS O CUADROS PARA COLMENAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 5. GUANTES PARA APICULTOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 6. MÁSCARA PARA APICULTOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 7. UNIFORME PARA APICULTOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 8. CEPILLO DESABEJADOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 9. AHUMADOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 10. PALANCA DE ACERO INOXIDABLE PARA MANEJO DE COLMENAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 11. SOPLADOR DE AIRE PARA DESABEJAR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

MAQUINARIA APÍCOLA

IMAGEN 12. ESPUELA ELÉCTRICA PARA PEGAR CERA DE ABEJAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 13. DECANTADOR DE MIEL DE ABEJAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 14. CENTRÍFUGA INOXIDABLE A MOTOR



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 15. LAMINADORA Y ESTAMPADORA DE CERA DE ABEJAS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 16. PRENSA PARA OPÉRCULOS



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 17. TANQUE DE ALUMINIO



Fuente: Página web de Valle de los Pedroches

IMAGEN 18. COLMENAR



IMAGEN 19. COLMENAR DE NÚCLEOS



IMAGEN 20. LLEGADA DE UN ENJAMBRE



IMAGEN 21. MARCOS O CUADROS CON CERA ESTAMPADA

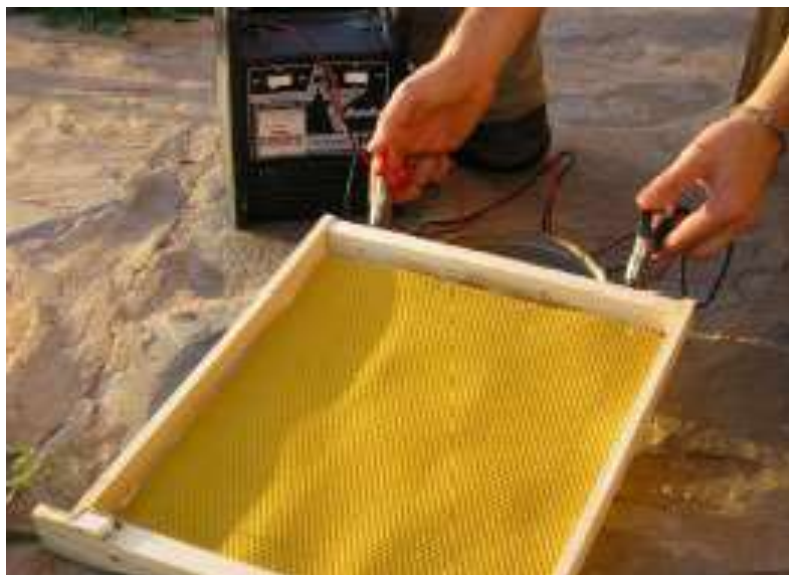


IMAGEN 22. MARCOS O CUADROS CON CERA ESTIRADA



IMAGEN 23. MARCO PARA JALEA REAL



IMAGEN 24. CÚPULAS O CELDAS REALES



IMAGEN 25. REVISIÓN DE COLMENAS



IMAGEN 26. TRAMPA PARA POLEN



IMAGEN 27. ENTRADA DE LA ABEJA A LA COLMENA POR LA TRAMPA Y EXTRACCIÓN DEL POLEN



IMAGEN 28. TAMIZACIÓN DEL POLEN



Anexo N°4. Validaciones



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Freddy William Castillo Palacios con DNI N° 02842237 Doctor en Ciencias Administrativas N° ANR: A202528, de profesión Licenciado en Ciencias Administrativas desempeñándome actualmente como docente a tiempo parcial en Universidad César Vallejo de Piura.


Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 14 días del mes de Noviembre del Dos mil Diecisiete.



.....
Dr. Freddy W. Castillo Palacios
R.C. UNIC DE CULG. N° 843

DR. : Freddy William Castillo Palacios
DNI : 02842237
Especialidad : Administración
E-mail : fcastillo1973@hotmail.com

“Elaboración de un plan de negocios para la instalación de una empresa apícola en la ciudad de Sullana el año 2017”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																x					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																x					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																x					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																x					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																x					

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Nelisa Rodríguez de Peira con DNI N° 02872139 Dig.
 en Administración
 N° ANR/COP..... de profesión Lic. Ciencias Administrativas
 desempeñándome actualmente como Docente
 en Universidad César Vallejo

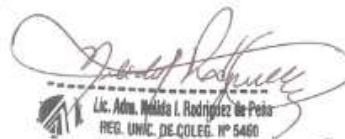
Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 14 días del mes de noviembre del Dos mil diecisiete.



Lic. Adm. Nelisa L. Rodríguez de Peira
 REG. UNIC. DE COLEG. N° 5460

Dig : Nelisa Rodríguez de Peira
 DNI : 02872139
 Especialidad : Administración
 E-mail : nelis - rodriguez@hotmail.com



FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado															75						
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																80					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación														70							
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																80					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																80					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																80					

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Isidro Iván Vegas Palomino con DNI N° 02847776 Mg
 en Administración de Negocios y Relaciones Internacionales
 N° ANR/COPA 1674666 de profesión contador público colegiado
 desempeñándome actualmente como docente universitario
 en Universidad César Vallejo

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 14 días del mes de noviembre del Dos mil diecisiete.


Isidro Iván Vegas Palomino, MBA
 CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO

Mg.: Vegas Palomino, Isidro Iván
 DNI : 02847776
 Especialidad : Adm. Negocios
 E-mail : cpc_ivp@hotmail.com



FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado															75						
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables															75						
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación															75						
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																77					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																77					
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación															75						

Anexo N°5. Acta de aprobación de originalidad de la tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo Freddy William Castillo Palacios docente de la Facultad Ciencias Empresariales y Escuela Profesional de Administración de la Universidad César Vallejo filial Piura, revisor de la tesis titulada:

“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA APÍCOLA EN LA CIUDAD DE SULLANA EL AÑO 2017”

De la estudiante **Galea Castillo Brenda Alejandra** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 27% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura 28 de enero del 2020




.....
Dr. Freddy William Castillo Palacios
DNI: 02842237

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Anexo N°6. Pantallazo del software del turnitin

Feedback Studio - Google Chrome

turnitin.com/jsp/carta/es?no=103&es=3&u=1059417366&o=3247545891&lang=es

feedback studio Tesis

Preparando la

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Elaboración de un plan de negocios para la instalación de una empresa agrícola en la ciudad de Sullana el año 2017

W. Castillo Palacios
CALLE DE TOLDO, N° 843

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Administración

AUTORA: Gaica Castillo, Brenda Alejandra (ORCID: 0000-0001-8525-4322)

Resumen de coincidencias

27%

Rank	Source	Percentage
1	Entregado a Universidad	12%
2	biblioteca.uscv.edu.pe	1%
3	misionibus.cl	1%
4	www.ingenierayconsti...	1%
5	repositorio.uscv.edu.pe	1%
6	josephcomex.blogspot...	1%
7	www.interegistroperu...	1%

Página: 1 de 87 Número de palabras: 13932

Text-only Report High Resolution Activado

00:35 20/11/2020

Anexo N°7 Autorización de la publicación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS**

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

GALEA CASTILLO BRENDA ALEJANDRA

D.N.I. : 46777248

Domicilio : Urb. Santa Rosa

Teléfono : Fijo: 317905 Móvil 924122071.

E-mail : brendagalea16@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : Ciencias Empresariales

Escuela : Administración

Carrera : Administración

Título : Licenciada en Administración

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado :

Mención :

Doctorado

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

GALEA CASTILLO BRENDA ALEJANDRA

Título de la tesis:

"ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA
EMPRESA APÍCOLA EN LA CIUDAD DE SULLANA EL AÑO 2017"

Año de publicación : 2020



**4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN
ELECTRÓNICA:**

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha : 08/02/2020

Anexo N°8 Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

GALEA CASTILLO BRENDA ALEJANDRA

INFORME TÍTULADO:

“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA INSTALACIÓN
DE UNA EMPRESA APÍCOLA EN LA CIUDAD DE SULLANA EL AÑO
2017”

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 15/12/2017

NOTA O MENCIÓN: Aprobado



[Firma manuscrita]
UCA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Dra. MELBA RODRÍGUEZ DE PEÑA
Directora de la Escuela de Administración

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN