UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

CENTRO UNIVERSITARIO DE DESARROLLO EMPRESARIAL-PROCOMIN



TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÁSTER EN PROYECTOS DE INVERSIÓN TEMA DE INVESTIGACIÓN:

VIABILIDAD DEL PROYECTO CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA

AGROPECUARIA LAS PAMPAS, EN EL DEPARTAMENTO DE RIVAS, PERÍODO

2021

AUTOR:

Lic. CRISTINA LIDIETH ROMERO VÍCTOR

TUTOR:

MSc. ERIKA JANETH NAVARRETE MENDOZA

MANAGUA, 26 DE JUNIO DEL 2021





i. Dedicatoria

Con mucho cariño dedico esta tesis a a mi esposo Ramfis José Muñoz Tinoco, quien me ha apoyado en este proyecto de vida hasta culminar mi meta, a mis padres Maura Teresa Víctor Reyes y Pablo Antonio Romero por guiarme para convertirme en la persona que soy; a mis hermanos Heydi Isamar, Pablo Rubén y Jimmy Antonio,

A mis familiares, quienes me mostraron su apoyo y buenos deseos con la realización de mis estudios de Maestría,

A mis amigos, quienes siempre me dieron su voto de confianza y creyeron en mi capacidad de alcanzar mis sueños.

Lic. Lidieth Víctor





ii. Agradecimiento

A mi tutora de tesis la MSc. Erika Janeth Navarrete Mendoza, por su apoyo con conocimientos muy valiosos y paciencia para llevar a cabo esta investigación.

A mi esposo MSc. Ramfis José Muñoz Tinoco, por apoyarme para lograr esta meta, a mi amiga Lic. Scarleth Valeria García Flores por todos los momentos que compartimos durante la maestría y colaborarme en la aplicación de instrumentos en la etapa de campo de la presente investigación,

Así mismo, mi gratitud a la MSc. Elsie López Lowery quien me tendió su mano amiga, considerándome como candidata por parte de los estudiantes UNAN Managua, para estudiar la maestría y al Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), por fomentar el desarrollo profesional y restitución de derecho en los jóvenes profesionales nicaragüenses, brindándome una beca a traves del Ministerio de la Juventud (MINJUVE) para realizar los estudios de maestría en proyectos de inversión,

Y especial agradecimiento a los docentes que dieron su mejor esfuerzo en el salón de clases, para guiarnos y formarnos en ser mejores personas y profesionales.

De igual manera a cada uno de los trabajadores administrativos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua, mi alma máter, en especial a los de PROCOMIN, que con su espíritu de servicio nos dieron la mejor atención durante la estadía.

Lic. Lidieth Víctor





iii. Carta Aval del Tutor

Máster
Ramfis Muñoz
Director
CUDECE-PROCOMIN
UNAN-Managua

Estimado MSc. Muñoz:

En cumplimiento del Artículo 97, 20 inciso a y b y 101 del Reglamento de sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC-MANAGUA, aprobado por el Consejo Universitario en sesión No. 21-2011 del 07 de octubre del 2011.

Por este medio dictamino en informe final de investigación de tesis para su defensa titulada: "Viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, periodo 2021". Realizada por la Lcda. Cristina Lidieth Romero Víctor, como requisito para optar al título de Máster en Proyectos de Inversión, cumple con los requisitos establecidos en este reglamento.

Como tutor de tesis de la Lcda. **Cristina Lidieth Romero Víctor**, considero que contiene los elementos científicos, técnicos, y metodológicos necesarios para ser sometidos a Defensa ante el Tribunal Examinador.

El trabajo de la Lcda. **Romero Víctor**, se enmarca en las líneas de investigación del programa de Maestría referido a la solución de "**Viabilidad del proyecto**".

Dado en la ciudad de Managua a los veintiseis días de junio del dos mil veintiuno.

MSc. Erika Janeth Navarrete Mendoza Tutor





Resumen iv.

La presente tesis de investigación tiene por objetivo realizar una evaluación de la viabilidad del

proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas,

periodo 2021, se utilizaron los diversos estudios de proyectos de inversión para determinar si era

viable la puesta en marcha del mismo.

La metodología aplicada para la elaboración de esta investigación fue de enfoque mixto,

cualitativo dado que en este análisis se estudió la viabilidad desde el punto de vista legal, técnico,

mercadológico y cuantitativo, mediante encuestas aplicadas a los posibles protagonistas

beneficiarios, entrevistas a miembros y autoridades de la comunidad Las Pampas y la revisión

documental, que proporcionó información enriquecedora que permitió a determinar si el proyecto

objeto de estudio tiene viabilidad y valor agregado a la investigación.

Se determinaron los requerimientos mediante estudios legales para la implementación del

centro de capacitación técnica agropecuaria, por lo cual no se propone una forma de constitución

legal privada. Se conoció a través del estudio técnico el tamaño y localización del proyecto, la

ingenieria del proyecto, organización humana y jurídica del mismo para poder implementarlo, los

servicios a ofertar se definieron por medio de los resultados obtenidos en el estudio de mercado,

el estudio financiero, evidenció el costo de la inversión para la puesta en marcha del proyecto.

Por lo que tomando en cuenta las consideraciones anteriores, que son el resultado del presente

trabajo de investigación, concluí que el proyecto centro de capacitación tecnica agropecuaria Las

Pampas, en el departemento de Rivas es viable para desarrollarse en el periodo 2021.

Palabras claves: Proyectos de inversión, Sector Agropecuario, Centro de capacitación.

iv





Índice

i.	Dedicatoria				
ii.	Agradecimiento	i			
iii.	Carta Aval del Tutor	ii			
iv.	Resumen	iv			
I.	Introducción	1			
1.1.	Antecedentes	3			
1.1.1	1. Antecedentes teóricos	3			
1.1.2	1.1.2. Antecedentes de campo				
1.2.	Justificación	7			
1.3.	Planteamiento del problema	8			
1.4.	Formulación del problema	9			
II.	Objetivos	10			
2.1.	Objetivo general	10			
2.2.	Objetivos específicos	10			
III.	Marco teórico	11			
3.1 5	Sector Agropecuario	11			
3.1.1	1. Líneas de acción a nivel nacional	12			
3.2	Centro de capacitación	13			
3.2.1	Propósitos de la capacitación	13			
3.3 1	Proyectos	13			
3.3.1	1 Tipos de proyectos	14			
3.3.2	2 Fases de identificación de los proyectos	14			
3.3.3	3 Ciclo de vida de los proyectos	17			
3.3.4	4 Viabilidad de los proyectos	18			
3.4	Estudio legal	19			
3.4.1	l Normativa para la acreditación de centros de formación profesional privado en Nicaragua	20			
3.4.2	2 Normas generales	21			
3.4.3	3 Normas especificas	21			
3.4.4	4 Aranceles para apertura y/o renovación de acreditación	22			
3.5	Estudio técnico y sus componentes	23			
3.5.1	Localización del proyecto	24			
3.5.2	2 Determinación del tamaño óptimo de la planta	24			
3.5.3	3 Ingeniería del proyecto	25			





3.5.4 Organización humana y jurídica	2
3.6 Estudio de Mercado	2
3.6.1 Objetivo del estudio de mercado	20
3.6.2 Etapas del estudio de mercado	20
3.6.3 Importancia del comportamiento del consumidor en el estudio de mercado	2
3.6.4 Producto	2
3.6.5 Precio	3
3.7 Estudio Financiero	30
3.7.1 Herramientas para el estudio de viabilidad financiera	3
3.7.2 Periodo de recuperación de la inversión	3
3.7.3 Valor actual neto	3
3.7.4 Relación Beneficio- costo	3
3.7.5 Tasa interna de retorno	3
IV. Preguntas directrices	3
V. Operacionalización de variables	3
VI. Diseño metodológico	3
6.1 Tipo de investigación	3
6.2 Tipo de enfoque	3′
6.3 Tipo de alcance	3
6.4 Determinación del universo o población	3
6.5 Selección de la muestra	3
6.6 Proceso de investigación	3
6.7 Selección de técnicas e instrumentos para la recolección de datos	3
6.8 Entrevista	4
6.9 Encuesta	4
6.10 Observación de documentos y datos	4
VII. Análisis de resultados	4
7.1 Estudio legal y ambiental para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas	4
7.1.1 Evaluación de impacto ambiental	4
7.1.2 Área de influencia	4
7.1.3 Caracterización ambiental del área de influencia	4
7.1.4 Factores bióticos	4
7.1.5 Factores socioeconómicos	5
7.1.6 Identificación, pronóstico y valoración de los impactos ambientales	5





7.1.7 Análisis de amenazas	53
7.1.8 Programa de gestión ambiental	54
7.2 Conocer a través de un estudio técnico las características con que cubicará el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas	
7.2.1 Tamaño y localización del proyecto	56
7.2.2 Ingeniería del proyecto	58
7.2.3 Organización humana y jurídica	59
7.3 Definir los servicios a ofertar a través de los resultados obtenidos en centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas	
7.3.1 Producto	66
7.3.2 Precio	69
7.3.3 Plaza	70
7.4 Realizar un estudio financiero, que evidencie el costo de la inversión p del proyecto, en el periodo 2021.	_
VIII. Conclusiones	79
IX. Recomendaciones	81
X. Bibliografía	82
XI. Anexos	85





I. Introducción

Las Pampas, es una comunidad rural del municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas, su principal actividad económica es la agropecuaria, en el sector agrícola se acostumbra la siembra de arroz, frijoles y maíz destinados mayoritariamente para el autoconsumo y la actividad ganadera está destinada para el consumo interno local. A pesar de la existencia de varias fincas productoras en la zona, los habitantes no tienen suficientes fuentes de empleos y los negocios existentes presentan baja rentabilidad, considerándose esto como el problema principal que perjudica este sector.

Como parte de las estrategias de restitución de derechos a los sectores menos favorecidos en Nicaragua, impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, se ha considerado evaluar la viabilidad de este proyecto, para presentarlo ante la Alcaldía de San Juan del Sur, para que esta a través de sus líneas de trabajo pueda contribuir en la inclusión social del sector en mención, y por lo tanto se mejore el nivel de vida, en cuanto a la temática de educación técnica y fuentes de trabajo a los beneficiarios.

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizaron los instrumentos encuesta, entrevista y guía de observación de documentos, los que facilitarán la información necesaria para el análisis; posterior a la obtención de los resultados, se presentará la evaluación de viabilidad para la implementación del proyecto.

Esta investigación está conformada por once acápites los cuales se indican a continuación:

Acápite I, presenta la introducción, que describe de manera general los antecedentes teóricos y de campo, justificación, planteamiento del problema y formulación del problema. Acápite II, plantea los objetivos de la investigación, tanto objetivo general y específicos de la tesis. Acápite III, Marco teórico donde se detalla toda la teoría relacionada con la investigación. Acápite IV, preguntas directrices, este presenta una serie de preguntas conforme a la problemática planteada. Acápite V, Operacionalización de variables, muestra las variables de la investigación, como: estudio legal, técnico, de mercado y financiero.





En el Acápite VI, Diseño metodológico, describe la metodología utilizada en el tema de investigación. Acápite VII, Análisis de resultados, según el planteamiento del problema. Acápite VIII, Conclusiones, puntualiza a los objetivos específicos. Acápite IX, Recomendacione, posterior al análisis y conclusiones de la investigación se realiza un proceso de recomendaciones. Acápite X, Bibliografía, donde se muestra las diferentes fuentes, tanto de libros e internet. Acápite XI. Anexos.





1.1. Antecedentes

Con la finalidad de dar a conocer la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, a continuación, se muestra información precisa y adecuada, la cual permitirá entender al lector este tipo de proyecto de inversión.

1.1.1. Antecedentes teóricos

Para (Arboleda, 1998), Un proyecto no es más que tratar de encontrar una respuesta adecuada al planteamiento de una necesidad humana por satisfacer: alimentación, empleo, vivienda, recreación, educación, salud, política, religión, defensa, cultura, etc.

Conforme a (Sapag Chaín, Sapag Chaín, & Sapag Puelma, 2014), proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantos, una necesidad humana o deseo.

Al mismo tiempo (Meza, 2016) refiere que los proyectos de inversión, surgen de las diferentes necesidades individuales y colectivas de las personas y se concretan con la producción de un bien o servicio, ya que son estas las que deben ser satisfechas, a través de una adecuada asignación de recursos teniendo en cuenta la realidad social, cultural y política de una comunidad.

Por otro lado (Rodríguez Aranday, 2018), hace referencia que la formulación y evaluación de proyectos tiene su origen en el plan de negocios, que crea un ideólogo empresarial con el objetivo de aprovechar una oportunidad de producir bienes y servicios que satisfagan necesidades o solucionen problemas.

De acuerdo con (Puentes Montañez, 2011), un proyecto agropecuario es un estudio cuidadoso que se hace en el sector rural y parte de la identificación de la problemática de la comunidad o empresa en un contexto y en un tiempo determinado, con componente participativo que identifica el problema central, plantea alternativas de solución que se desarrollan en una secuencia lógica, permite visualizar los aspectos de diagnóstico y protocolo (objetivos y justificación) y desarrolla





los estudios de mercado, técnico, organizacional, financiero, ambiental y socioeconómico, para el logro de un fin, apoyados en el uso de herramientas informáticas.

Del mismo modo para (Moscoso, 2015) los proyectos agropecuarios, son las propuestas orientadas a desarrollar el manejo sustentable y sostenible de los recursos naturales para entregar productos de origen agropecuario para uso directo o indirecto del hombre.

Los riesgos son altos, puesto que gran parte del éxito productivo dependen de la naturaleza, muy vulnerables como el clima, inundaciones, sequias, plagas, enfermedades, erosión y desertización, cambios tecnológicos, infraestructura de la zona en vías de comunicación, mano de obra calificada.

En otro orden de ideas (Crespo, 2010), indica que los proyectos comunitarios son los que sirven de apoyo, generando condiciones que facilitan e inducen a la realización de actividades productivas, propiciando efectos económicos y sociales en distintos grupos poblacionales.

Así mismo destaca que están dirigidos al aprovechamiento de las potencialidades productivas locales basados en los recursos naturales, vocaciones y cultura de la comunidad, Encaminados a atender situaciones y carencias.

Igualmente (Manosalvas, 2009) define, como proyecto productivo comunitario al proceso organizativo de asignación y utilización de recursos, destinado a generar capacidades para la producción de bienes y/o servicios, dentro de una comunidad asentada en condiciones socio-económicas desfavorables- sin que necesariamente el proyecto incluya a todos sus miembros- estos proyectos tratan de solucionar problemas básicos mediante prácticas de relación y producción.

Para finalizar (Ramírez L., 2016) argumenta que, la capacitación es un proceso continuo de enseñanzas-aprendizaje, mediante el cual se desarrollan las habilidades y destrezas de las personas, que les permite un mejor desempeño en sus labores.





1.1.2. Antecedentes de campo

Tras realizar diversas consultas en libros, sitios web y referencia de personas que habitan en la comunidad Las Pampas, no se encontraron investigaciones relacionadas con el tema "Viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, periodo 2021".

Cabe mencionar que se encontró un documento, el cual es un informe de evaluación de los resultados del proyecto "Programa del Fondo de Asistencia Técnica para los departamentos de León, Chinandega y Managua", elaborado por el (FIDA, 2017) cuyo objetivo estaba enfocado en mejorar la capacidad productiva y de mercado de las empresas rurales de pequeños y medianos productores a través del acceso sostenido a los servicios de asistencia técnica, basados en la demanda.

Esto dio paso a la creación de tecnologías que fueron aplicadas por diferentes beneficiarios del proyecto, en la zona tropical seca del país. El proyecto alcanzó y superó los objetivos establecidos al momento del diseño. Sin embargo, la evaluación identifico oportunidades de mejoramiento en áreas como seguimiento y evaluación, medio ambiente y recursos naturales; y en métodos que refuercen la sostenibilidad de los mercados de asistencia técnica.

Así mismo se encontró, otra fuente que aborda, "El fortalecimiento del sector productivo y de capacidades laborales e institucionales del municipio de Achuapa, Nicaragua". En este caso se pretendía contribuir a mejorar la situación socioeconómica de la población, mediante la diversificación de fincas de pequeños productores, la implementación de tecnologías apropiadas para la agroindustria y el fortalecimiento de capacidades locales.

Fue un proyecto muy rico en términos participativos e implicancia de los diferentes actores, según mencionan (Cisnero & Rosales, 2014), estuvo claramente vinculado y en coherencia con la estrategia económica planteada en el Plan Nacional de Desarrollo Humano, (PNDH), que manifiesta las políticas y programas estratégicos, priorizar la economía familiar comunitaria y cooperativa también la soberanía y seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático.





Cada una de las actividades ejecutadas fueron realizadas con efectividad y calidad requerida, sin embargo, se hicieron algunos ajustes presupuestarios y reprogramaciones de actividades, los cuales no representaron cambios sustanciales que afectaran en los objetivos y resultados del proyecto, esto fue posible al trabajo en equipo en la estructura de gestión del proyecto.

Otra fuente que llama mucho la atención por relacionarse a esta temática es la proporcionada por (Garibay & Zamora, 2003), mencionan que Nicaragua dispone de gran espacio geográfico con excepcionales condiciones naturales para desarrollar una consiente explotación agrícola sin prejuicio de los recursos naturales y el medio ambiente. El mercado internacional sería un cliente potencial de productos como la miel, ajonjolí, café, hortalizas, frutas tropicales, entre otros.

Aunque en los últimos años se ha dado un incremento en las acciones y los proyectos que promueven la agricultura orgánica, explican que los productores desconocen alternativas para vender sus productos orgánicos, tanto a nivel nacional como internacional. Y por ende es importante tomar en cuenta los aspectos comerciales y de capacitación.

De acuerdo a las experiencias del Instituto Básico Rural (IBRA, 2012), centro acreditado por el INATEC y el MINED, ubicado en la comunidad las Mariitas departamento de Chinandega, el proyecto inicia con el objetivo de fortalecer la orientación técnica vocacional, la educación técnica y la formación tecnológica del alumnado pese a los pocos recursos humanos y financieros, pero con la participación activa de la comunidad.

Esta iniciativa además de venir a fortalecer las competencias y habilidades para protagonizar o reforzar sus proyectos de auto emprendimiento, dio prioridad a la formación de mujeres campesinas en la zona, permitió generar ingresos a mediano plazo y por consiguiente contribuyo a la mejora en la calidad de vida de los protagonistas.

Finalmente es importante a como menciona (Gutiérrez Espinoza, 2019), en su tesis de investigación, una vez realizada la evaluación financiera de un proyecto de inversión, es necesario llevar un control financiero que permita validar la efectiva rentabilidad del proyecto y las inversiones que se realicen en cada periodo de esta manera tener un control idóneo.





1.2. Justificación

El bajo nivel educativo, las limitadas oportunidades de empleo, el escaso desarrollo económico, la carencia de tecnificación y medios para la producción agropecuaria, entre otros, son factores que afectan principalmente a las zonas rurales en nuestro país, circunstancias que hacen más difícil la lucha contra la pobreza y la mejora en las condiciones de vida de este sector.

Lo anteriormente expuesto es el motivo principal por lo que se tomó en consideración a la comunidad Las Pampas, ya que es una zona rural del municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas que se encuentra ubicada a los 11 grados, 18 minutos latitud norte y 85 grados 46 minutos longitud oeste, a 125 km de la ciudad de Managua cuya principal actividad económica es la agropecuaria, y por lo tanto se identificó la necesidad de implementar un centro de capacitación técnica agropecuaria para el aprovechamiento de los recursos con que cuenta la población.

Como parte de las estrategias de restitución de derechos a los sectores menos favorecidos en Nicaragua, impulsadas por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, se ha considerado evaluar la viabilidad de este proyecto, para presentarlo ante la Alcaldía de San Juan del Sur, para que esta a través de sus líneas de trabajo pueda contribuir en la inclusión social del sector en mención, y por lo tanto se mejore el nivel de vida, en cuanto a la temática de educación técnica y fuentes de trabajos a los beneficiarios.

Dicho proyecto contribuirá a mejorar las técnicas y conocimientos empleados por los habitantes beneficiarios, por ende el sector agropecuario de esta comunidad, generará mayores oportunidades de empleo, contribuyendo a la reducción de la migración hacia el casco urbano y garantizando estabilidad alimenticia a nivel local, del mismo modo dado a la poca información existente a nivel nacional, en cuanto a temas de viabilidad en la implementación de centros de capacitación técnicas agropecuarias específicamente, el presente proyecto servirá como un punto de referencia para futuras investigaciones a desarrollar por estudiantes de la Maestría en Proyectos de inversión.





1.3. Planteamiento del problema

Las Pampas, es una comunidad rural del municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas, su principal actividad económica es la agropecuaria, en el sector agrícola se acostumbra la siembra de arroz, frijoles y maíz destinados mayoritariamente para el autoconsumo y la actividad ganadera está destinada para el consumo interno local.

A pesar de la existencia de varias fincas productoras en la zona, los habitantes no tienen suficientes fuentes de empleos y los negocios existentes presentan baja rentabilidad, considerándose esto como el problema principal que perjudica este sector.

Síntomas: La migración hacia el casco urbano a causa de las bajas oportunidades laborales en el sector rural, sumado a esto las pocas posibilidades de lograr superarse profesionalmente son uno de los principales problemas que enfrentan los habitantes de la comunidad las Pampas.

Causas: La insuficiente preparación profesional y técnica, han influido en el nulo desarrollo de emprendimientos productivos que aporten a la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

Pronóstico: El déficit de preparación profesional y técnica constituyen un enemigo silencioso en el área rural, que puede afectar con la carencia de alimentos básicos a nivel local y/o nacional por el descuido de la agricultura y ganadería eficiente, es por tal razón la necesidad de implementar un proyecto el cual sea un centro de capacitación técnica agropecuaria en la comunidad Las Pampas.

Control al pronóstico: Se evaluará la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, en el periodo 2021, para ello se necesitará determinar los requerimientos para dicha implementación mediante un estudio legal, será importante conocer las características del área a través de la aplicación de estudio técnico, los servicios a ofertarse en el centro se definirán mediante los resultados del estudio de mercado y finalmente el dato correspondiente al costo de la inversión a ejecutarse se obtendrá tras realizar un





estudio financiero, todo esto indicará si el proyecto es o no viable para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios mediante capacitaciones que promuevan el aprovechamiento de los recursos con que cuentan.

1.4. Formulación del problema

¿Cuál es la viabilidad de implementar un centro de capacitación técnica agropecuaria en la comunidad Las Pampas, departamento de Rivas durante el periodo 2021?





II. Objetivos

2.1. Objetivo general

2.1.1 Evaluar la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, en el periodo 2021.

2.2. Objetivos específicos

- 2.2.1 Determinar los requerimientos mediante estudios legales para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.
- 2.2.2 Conocer a través de un estudio técnico las características con que cuenta el área donde se ubicará el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.
- 2.2.3 Definir los servicios a ofertar a través de los resultados obtenidos en el estudio de mercado del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.
- 2.2.4 Realizar un estudio financiero, que evidencie el costo de la inversión para la puesta en marcha del proyecto, en el periodo 2021.



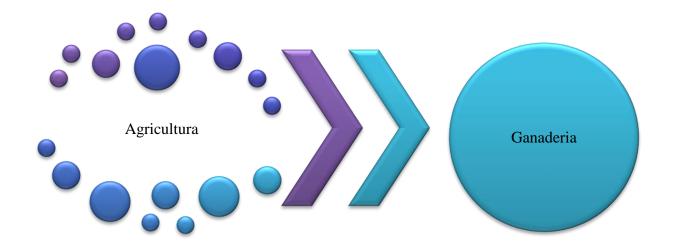


III. Marco teórico

La presente tesis expone los términos más relevantes empleados en esta. Por lo tanto, se desarrollarán los conceptos vinculados con proyecto, viabilidad de proyecto, capacitación técnica, estudios legales, estudios técnicos, estudios de mercado y estudios financieros. Esto permitirá al lector comprender mejor este proyecto el cual pretende evaluar la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, en el periodo 2021.

3.1 Sector Agropecuario

En lo que respecta a este concepto (Pineda, 1998), dice que las actividades económicas que engloban al sector primario agropecuario son aquellas que transforman, recolectan, extraen y aprovechan los recursos naturales para satisfacer las necesidades de alimentación u otros beneficios para la sociedad, principalmente formado o integrado por el sector agrícola y el sector ganadero.



Se encarga del cultivo o producción vegetal de plantas en la tierra.

Se encarga de la cría de animales o producción de especies de ganado.

Figura n°1: Actividades económicas del sector primario, Fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





3.1.1. Líneas de acción a nivel nacional

De acuerdo a información recopilada por (Umaña, 2020), la política de seguridad alimentaria es el principal fundamento que sustenta el Plan Nacional de Producción "Sana y segura en nombre de Dios" 2020/2021 en Nicaragua. Por tal razón se han establecido las siguientes líneas de acción:

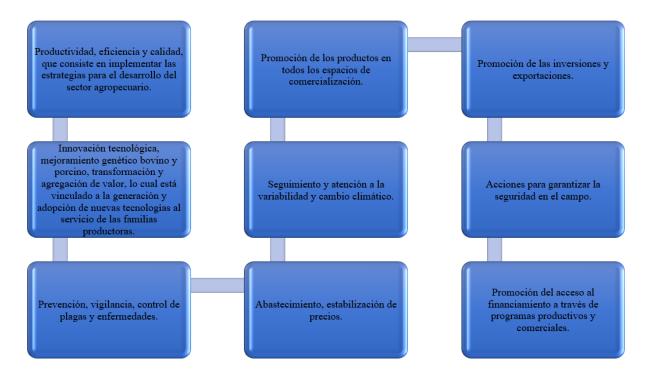


Figura nº 2: Líneas de acción del plan nacional de producción, Fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

De igual manera, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, a través del sistema de producción, consumo y comercio ha planteado las siguientes políticas dirigidas al sector productivo:

- ✓ Productividad
- ✓ Investigación e innovación productiva
- ✓ Seguridad alimentaria
- ✓ Conservación y protección de la madre tierra
- ✓ Seguridad en el campo
- ✓ Comercial
- ✓ Forestal





3.2 Centro de capacitación

"La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador. Por lo tanto, la capacitación es la función educativa de una empresa u organización por la cual se satisfacen necesidades presentes y se prevén necesidades futuras respecto de la preparación y habilidades". (Siliceo, 2004)

3.2.1 Propósitos de la capacitación

- ✓ Crear, difundir, reforzar, mantener y actualizar la cultura y valores de la organización
- ✓ Clarificar, apoyar y consolidar los cambios organizacionales
- ✓ Elevar la calidad del desempeño
- ✓ Resolver problemas
- ✓ Actualizar conocimientos y habilidades

3.3 Proyectos

"Proyecto es un proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos". (INTE-ISO10006:2003, 2003).

(Gray F. & Larson, 2009) definen proyecto como un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto y las especificaciones de desempeño y que se diseñan para cumplir necesidades del cliente.

A su vez, (Ramírez & Cajigas R., 2004) consideran que es toda iniciativa emprendedora, en una empresa nueva integralmente vista, o en un frente especifico de una organización en operación, la cual exige aplicar factores de producción, para obtener beneficios tangibles o intangibles,





traducido en bienes materiales aportantes de riquezas o bienes sociales, que mejoran el capital humano o el sistema de vida en general.

Por lo antes expuesto, se puede definir que mediante la implementación y ejecución de un proyecto es posible modificar una situación presente o futura, que contribuya al progreso de los beneficiarios. los aspectos formales o teóricos tienden a variar de acuerdo a su naturaleza y objetivos en la búsqueda de la satisfacción de una determinada necesidad.

3.3.1 Tipos de proyectos

(Meza, 2016) afirma que existen muchas tipificaciones al respecto y generalmente cada evaluador emplea la que más se adapta a sus propósitos. Por lo general, los proyectos de inversión se clasifican en tres campos:



Figura n°3: Tipos de proyectos, Fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

3.3.2 Fases de identificación de los proyectos

"Generalmente, los proyectos de inversión atraviesan por cuatro grandes fases" (Córdoba, 2011).





Pre- inversión

Consiste en identificar, formular y evaluar el proyecto y establecer cómo se llevaría a cabo para resolver el problema o atender la necesidad que le da origen. Esta fase corresponde al estudio de factibilidad económica de las diversas opciones de solución identificadas para cada una de las ideas de proyectos. Presenta las siguientes etapas:

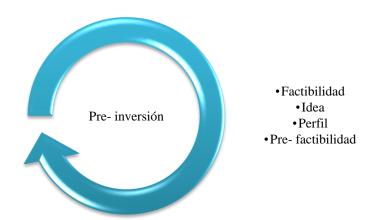


Figura n° 4: Fases de identificación de proyectos, Pre- inversión- Fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Inversión o ejecución

Corresponde al proceso de implementación del proyecto, una vez seleccionado el modelo a seguir, donde se materializan todas las inversiones previas a su puesta en marcha.

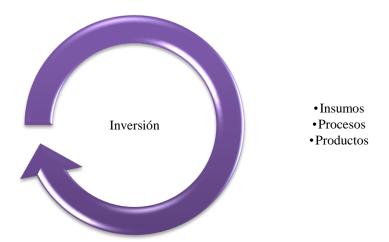


Figura nº 5: Fases de identificación de proyectos, Inversión-Fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





Operación

Es aquella donde la inversión ya materializada está en ejecución. una vez instalado, el proyecto entra en operación y se inicia la generación del producto (bien o servicio), orientado a la solución del problema o a la satisfacción de la necesidad que dio origen al mismo.



Figura n°5: Fases de identificación de proyectos, Operación-Fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Evaluación de resultados

Si el proyecto es la acción o respuesta a un problema, es necesario verificar, después de un tiempo razonable de su operación, que efectivamente el problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto.

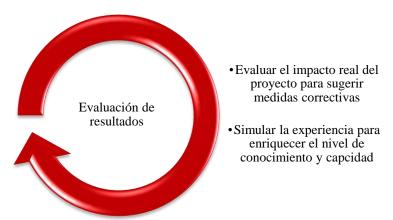


Figura n°6: Fases de identificación de proyectos, Evaluación de resultados-Fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





3.3.3 Ciclo de vida de los proyectos

(Gray & Larson, 2009) citan, "El ciclo de vida reconoce que los proyectos tienen un alcance limitado de vida y que hay cambios predecibles en el nivel de esfuerzo y de enfoque a lo largo de la vida del proyecto. Por lo general el ciclo atraviesa por cuatro etapas secuenciales: definición, planeación, ejecución y entrega."

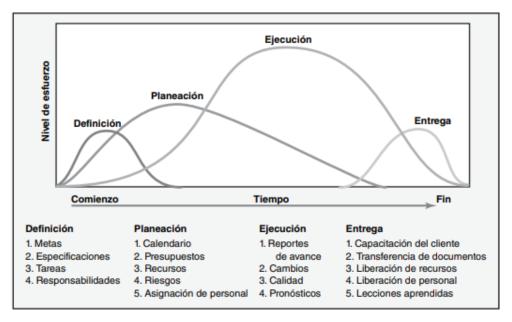


Figura n°7: Ciclo de vida de los proyectos, fuente: (Gray & Larson, 2009)

Etapa de definición: Se definen las especificaciones del proyecto; se establecen sus objetivos; se integran equipos; se asignan las principales responsabilidades.

Etapa de planeación: Aumenta el nivel de esfuerzo y se desarrollan planes para determinar que implicará el proyecto, cuando se programará, a quien beneficiará, que nivel de calidad debe mantenerse y cuál será el presupuesto.

Etapa de ejecución: Una gran parte del trabajo del proyecto se realiza tanto en el aspecto físico como en el mental. Se elabora el producto físico (un puente un informe, un programa de software). Se utilizan las mediciones de tiempo, costo y especificación como medios de control del proyecto.





Etapa de entrega: Comprende dos actividades: entregar el producto del proyecto al cliente y volver a desplegar los recursos del proyecto. Lo primero puede comprender la capacitación del cliente y la transferencia de documentos. Lo segundo implica, por lo general, la liberación del equipo/materiales del proyecto hacia otros proyectos y encontrar nuevas asignaciones para los integrantes del equipo.

3.3.4 Viabilidad de los proyectos

En concordancia con (Sapag, 2001) la decisión de emprender una inversión, como todo proceso decisional, tiene cuatro componentes básicos:

- a. El decisor, que puede ser un inversionista, financista o analista.
- b. Las variables controlables por el decisor, que pueden hacer variar el resultado de un mismo proyecto dependiendo de quién sea el.
 - c. Las variables no controlables por el decisor y que influyen en el resultado del proyecto.
- d. Las opciones o proyectos que se deben evaluar para solucionar un problema o aprovechar una oportunidad de negocio.

Para recomendar la aprobación de cualquier proyecto es preciso estudiar un mínimo de tres viabilidades que condicionaran el éxito o fracaso de una inversión: la viabilidad técnica, la legal y económica. Por otra parte, una viabilidad cada vez más exigida en los estudios de proyectos es la que mide el impacto ambiental de la inversión.

Viabilidad técnica: Busca determinar si es posible física o materialmente "hacer" un proyecto, determinación que es realizada generalmente por los expertos propios del área en la que se sitúa el proyecto. En algunos casos el estudio de esta viabilidad puede llegar incluso a evaluar la capacidad técnica y el nivel de motivación del personal de la empresa que se involucraría en el nuevo proyecto. No se puede asumir que por el hecho de que la empresa esté funcionando es viable técnicamente hacer más de lo mismo.





Viabilidad legal: Se refiere a la necesidad de determinar tanto la inexistencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto, como la inexistencia de normas internas de la empresa que pudieran contraponerse con alguno de los aspectos de la puesta en marcha o posterior operación del proyecto. Suponiendo que es viable técnicamente construir un nuevo piso sobre la estructura actual del edificio, todavía se debe determinar si la nueva altura está dentro de los rangos permitidos de constructibilidad y de los límites de las rasantes respecto del área del terreno.

Viabilidad económica: Busca definir, mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es rentable la versión que demanda su implementación.

Viabilidad de gestión: Busca determinar si existen las capacidades gerenciales internas en la empresa para lograr la correcta implementación y eficiente administración del negocio. En caso de no ser así, se debe evaluar la posibilidad de conseguir el personal con las habilidades y capacidades requeridas en el mercado laboral.

Viabilidad política: Corresponde a la intencionalidad, de quienes deben decidir, de querer o no implementar un proyecto, independientemente de su rentabilidad.

Viabilidad ambiental: Busca determinar el impacto que la implementación del proyecto tendría sobre las variables del entorno ambiental. Esta viabilidad abarca a todas las anteriores, por cuanto tiene inferencias técnicas (selección del sistema de evacuación de residuos), legales (cumplimiento de las normas sobre impacto ambiental) y económicas (la elección de una opción que, aunque menos rentable que la óptima, posibilite el cumplimiento de las normas de aceptabilidad del proyecto).

3.4 Estudio legal

Concerniente a los estudios legales (Sapag, Sapag, & Sapag, 2008) refieren, que uno de los efectos más directos de los factores legales y reglamentarios tienen que ver con los aspectos tributarios. Normalmente existen disposiciones que afectan de manera diferente a los proyectos, dependiendo del bien o servicio que produzcan.





Esto se manifiesta en el otorgamiento de permisos y patentes, en las tasas arancelarias diferenciadas para tipos distintos de materia prima o productos terminados, o incluso en la constitución de la empresa que llevara a cabo el proyecto, la cual tiene exigencias impositivas distintas según el tipo de organización que se seleccione.

Otro efecto lo constituye la determinación de los desembolsos que representa la concreción de las opciones seleccionadas como las más convenientes para el proyecto; por ejemplo, los gastos en los que se debería incurrir por la confección de un contrato para encargar una tecnología que debe hacerse a pedido. Así mismo, es posible identificar una serie de otros efectos económicos vinculados con variables legales.

3.4.1 Normativa para la acreditación de centros de formación profesional privado en Nicaragua.

La educación técnica y la capacitación se consideran factor clave dentro de los planes de desarrollo social del Gobierno por su labor en la formación profesional. (INATEC- División General De Planificación y Desarrollo/ Oficina de organización y métodos, 2015). La normativa como tal tiene su base legal en las siguientes leyes:

- ✓ Ley Creadora del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) Decreto N° 3-91 publicado en la Gaceta Diario Oficial N° 28 del 08 de febrero de 1991.
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) Decreto N°40-94 publicado en la Gaceta Diario Oficial N° 192 del 14 de octubre de 1994.
- ✓ Ley General de Educación 582 publicada en la Gaceta Diario Oficial N° 174 del 03 de agosto de 2006.





3.4.2 Normas generales

- ✓ Es competencia del INATEC, a través de la Dirección General de Formación Profesional, desarrollar los programas de la educación técnica y capacitación mediante los Centros de Formación Profesional Privados acreditados.
- ✓ La Dirección General de Formación Profesional, a través del Departamento de Acreditación de Centros, es la instancia responsable de administrar los procesos de acreditación de los Centro de Formación Privados. En el ámbito de su competencia podrá coordinar con las diferentes áreas del INATEC, para obtener colaboración y apoyo en el cumplimiento de sus funciones.
- ✓ La Dirección General de Formación Profesional, a través del Departamento de Acreditación de Centros será responsable de verificar los requisitos para la evaluación de las solicitudes de acreditación de Centros de Formación Privados; así como, la autorización del currículo de la formación profesional de capacitación. Estos requisitos son definidos por la y modos Dirección General de Formación Profesional a través de sus instancias.
- ✓ Todo centro privado que oferte educación técnica y capacitación en el país, debe emitir la certificación correspondiente en el formato oficial del INATEC.

3.4.3 Normas especificas

- ✓ Las solicitudes de acreditación de Centros de Formación Profesional Privados, quedan sujetas a las regulaciones aprobadas en la presente normativa.
- ✓ El Departamento de Acreditación de Centros, garantizará que los Centros de Formación Profesional Privados cumplan con las orientaciones emitidas por la Dirección General de Formación Profesional en cuanto a la infraestructura instalada, equipos, herramientas, etc. Acorde a la oferta educativa solicitada.





- ✓ El Departamento de Acreditación de Centros, verificara In Situ, las condiciones técnicas, curriculares y pedagógicas, en el marco de la apertura y funcionamiento de los Centros de Formación Profesional Privados interesados en formar parte de la Red de Centros de Formación.
- ✓ Los Centros de Formación Profesional que soliciten acreditación deben contar con una estructura docente-administrativa que garantice la organización y calidad de la oferta educativa.
- ✓ Las solicitudes para la acreditación de los Centros de Formación Profesional Privados se formalizarán a través de carta de exposición de motivos y deberán cumplir con los siguientes requisitos:



Figura N° 8: Requisitos para acreditación del centro de Capacitación, Estudio legal, fuente: Elaboración propia: Romero, V. C.L (2021)

3.4.4 Aranceles para apertura y/o renovación de acreditación

La Dirección Ejecutiva del INATEC, brindará trato especial en términos de aranceles y requisitos a los centros de formación profesional privados, sin fines de lucro que imparten formación profesional a grupos especiales de población particularmente, en zonas y localidades eminentemente rurales, para ello podrá valorar la exoneración parcial o total de los aranceles establecidos.





Los aranceles establecidos por los servicios de acreditación serán cancelados en dólares o su equivalente en córdobas al tipo de cambio oficial del día en que sean cancelados, a continuación, detalle:

ARANCELES DE ACREDITACIÓN		
CONCEPTOS	ARANCELES	
Apertura y/ extensión de centros	US\$ 350	
Renovación de apertura	US\$ 175	
Autorización de cursos y seminarios	US\$ 30	
Módulo formativo	US\$ 10 Impreso/ Digital	
Autorización de especialidades (Educación técnica)	US\$ 50	
Documentos curriculares por especialidades	US\$ 100	
Cambio de razón social	US\$ 350	
Constancias de centros autorizados	US\$ 5	

Tabla N°1: Aranceles de acreditación para apertura del centro de Capacitación, INATEC, 2015, fuente: Romero, V. C.L (2021)

3.5 Estudio técnico y sus componentes

Los estudios técnicos (Sapag, Sapag, & Sapag, 2008) tienen por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área. Técnicamente existirían diversos procesos productivos opcionales, cuya jerarquización puede diferir de la que pudiera realizarse en función de su impacto financiero.

Con el estudio técnico se determinarán los requerimientos de equipos de fabrica para la operación y el monto de inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las maquinas se precisará su disposición en la planta, la que a su vez permitirá hacer una dimensión de las necesidades de espacio físico para su operación normal, tomando en consideración las normas y principios de la administración de la producción.





El análisis de estos mismos antecedentes hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por especialización, y asignarles un nivel de remuneración de mercado para el cálculo de los costos de operación. De igual manera, deberán deducirse los costos de mantenimiento y reparaciones, así como las inversiones en reposición de los equipos.

Las interrelaciones entre decisiones de carácter técnico se complican al tener que combinarse con decisiones derivadas de los restantes estudios particulares del proyecto. Por ejemplo, al describirse cuán perecedera es la materia prima o el producto terminado, no solo se proporciona información interna al estudio técnico, sino que se condicionan algunas decisiones de mercado o financieras, como las relativas a la distribución del producto final, adquisición de la materia prima o inversión en existencia.

3.5.1 Localización del proyecto

Para (Baca, 2010), la localización de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de análisis y determinación de la localización óptima del proyecto, análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto, análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos, identificación y descripción del proceso, determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo.

El objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta. En la localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios).

3.5.2 Determinación del tamaño óptimo de la planta

De acuerdo a (Baca, 2010), se refiere a la capacidad instalada del proyecto, y se expresa en unidades de producción por año. Existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre la





economía. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

3.5.3 Ingeniería del proyecto

(Baca, 2010) recalca, su objetivo es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición del equipo y la maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva. En síntesis, resuelve todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta.

3.5.4 Organización humana y jurídica

Por consiguiente, indica que una vez que el investigador haya hecho la elección más conveniente sobre la estructura de organización inicial, procederá a elaborar un organigrama de jerarquización vertical simple, para mostrar cómo quedarán, a su juicio, los puestos y jerarquías dentro de la empresa. Además, la empresa, en caso de no estar constituida legalmente, deberá conformarse de acuerdo al interés de los socios, respetando el marco legal vigente en sus diferentes índoles: fiscal, sanitario, civil, ambiental, social, laboral y municipal.

3.6 Estudio de Mercado

Por su parte (Serrano, 2020) se refiere a estudio de mercado como el análisis de los clientes, proveedores, competencia, comercialización, precios del mercado, etc. Particularmente se integran por la cuantificación de la oferta y demanda, para ello es importante analizar las tradiciones, gustos, valores, preferencias, actitudes y todo aquello que influya de una u otra manera en el comportamiento del consumidor.

A su vez los mercados se integran por personas u organizaciones con necesidades o deseos, así como con la capacidad y disposición de comprar. Generalmente las personas o instituciones compran con el propósito de cubrir una necesidad hasta el momento no cubierta y por tal razón





están dispuestas a adquirir bienes, servicios, o ambos, que la satisfaga, considerando aspectos como: calidad, variedad, precio, disponibilidad, entre otros.

3.6.1 Objetivo del estudio de mercado

Conocer al cliente es una de las frases más sonadas en el mundo empresarial y de la mercadotecnia. El enfoque al cliente representa el pilar fundamental sobre el que se diseñan estrategias de mercado, la visión de las empresas ha cambiado y transitado de la producción de bienes o servicios a una búsqueda constante acerca de cómo satisfacer integralmente las necesidades de sus clientes, lo que ha generado procesos de detección de necesidades enfocadas a las etapas tempranas de planeación y diseño que se ofrecen en un mercado.

La importancia de conocer el comportamiento de los consumidores contribuye a crear o rediseñar los productos que finalmente compraran. De manera que al saber cuáles son los gustos y preferencias, su localización, clase social, educación y ocupación, entre otros aspectos, se podrían ofrecer los productos que ellos deseas, a un precio adecuado. Por lo tanto, el objetivo principal radica en analizar el comportamiento del consumidor para venderle lo que necesita en el momento preciso que lo requiere.

3.6.2 Etapas del estudio de mercado

A como continua indicando (Serrano, 2020), para fines de integración del proyecto de inversión, dicho estudio se puede realizar a lo largo de varias etapas: en primera instancia se debe validar la colocación de un producto o servicio en determinado mercado, analizándose para tal efecto a los consumidores y sus necesidades, el producto o servicio que se ofrecerá, la forma en que estos se harán llegar a los consumidores, la manera en que se promocionarán y, un factor determinante, el precio el que se venderán.







Figura Nº 9: Etapas del estudio de mercado, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Una de las herramientas de la cual se apoya este análisis, es la investigación de mercados, la cual surge como una función que vincula al consumidor, cliente y al público con el mercadólogo mediante la información que se utiliza para identificar o definir oportunidades y problemas de la mercadotecnia.

La investigación de mercados especifica la información requerida para atender estos aspectos, diseña el método para recabar la información, administra e implementa el proceso de recolección de datos, analiza y comunica los hallazgos y sus implicaciones.

Se utiliza como herramienta de apoyo que contribuye a tomar decisiones con el mayor grado de certeza posible; sin embargo, no sustituye al estudio de mercado, pues en determinado momento esta investigación proporciona elementos de apoyo para el mismo.

Los objetivos del estudio de mercado permiten visualizar la importancia del mismo en la determinación de los niveles de rentabilidad del proyecto, la cual depende de los costos de producción, del precio de venta y naturalmente del nivel de ventas.





3.6.3 Importancia del comportamiento del consumidor en el estudio de mercado

El comportamiento del consumidor describe la forma en que toma la decisión de comprar, de como utiliza lo que compra y finalmente como lo desecha. Este hecho contribuye a tomar decisiones sobre fabricación o rediseño de un bien o un servicio.

El proceso de decisión de compra

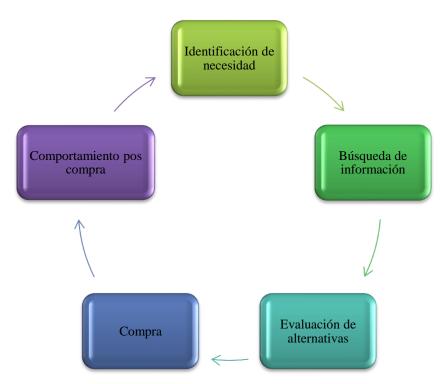


Figura N° 10: Proceso de decisión de compra del estudio de mercado, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

3.6.4 Producto

Un producto es todo aquello, propicio o adverso, que se puede intercambiar. se puede dar de tres formas: un bien tangible, un servicio o una idea. Pueden clasificarse en:

- ✓ **Productos industriales:** Se utilizan para elaborar o fabricar un bien o servicio.
- ✓ **Productos de consumo:** Son aquellos que satisfacen las necesidades de una persona o una población. A su vez se pueden clasificar en:





Productos de conveniencia: Artículos que el consumidor encuentra de manera sencilla, principalmente debido a que su precio es relativamente bajo, por lo que la compra puede resultar fácil.

Productos buscados: Un tanto más costoso que los productos de conveniencia, puesto que los consumidores los buscan una vez que han comprado una serie de productos que contienen las mismas características y que a su vez se diferencian en relación con el precio, marca y compatibilidad con el estilo de vida de los compradores.

Productos de especialidad: Aquellos que los consumidores buscan de manera particular y por los cuales no aceptan un producto sustituto.

Productos no buscados: El consumidor no los identifica y, por lo tanto, no son buscados por él. Esto suele pasar en los productos recién se han lanzado al mercado, pues los consumidores los desconocen.

✓ **Servicio:** Se puede concebir como el conjunto de actividades que brinda una entidad, persona o conjunto de estas, con el propósito de atender las necesidades de un cliente. Suelen ser intangibles y las principales diferencias entre estos y los bienes tangibles son:



Figura N° 11: Proceso de decisión de compra del estudio de mercado, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





3.6.5 Precio

Se puede definir como la expresión monetaria que se le asigna a un bien o servicio que se compra y se vende en un mercado. Los productos recogen una serie de atributos, características y satisfacciones que resultan no solo de su propia naturaleza, sino del servicio que el consumidor recibe del mismo, por lo tanto, el precio representa el valor que el comprador le da en relación con este conjunto de satisfacciones.

La determinación de los precios puede parecer una decisión financiera como tal, que principalmente atiende dos aspectos: los costos y la rentabilidad. Sin embargo, se deben considerar los factores internos de la empresa, como los costos y margen de utilidad, así mismo, los factores externos como la demanda del producto y capacidad de compra de los consumidores.

Finalmente el estudio de mercado, debe brindar respuesta respecto ¿aque tipo de mercado se enfrentara el proyecto? (competencia perfecta monopolistica, competencia perfecta oligopolistica, etc.); ¿Cuál es el entorno que rodeara al proyecto? (situacion economica del sector, factores socioculturales de la población, desarrollo de la tecnología, aspectos políticos, legales, fiscales, etc.).

3.7 Estudio Financiero

La última etapa del análisis de viabilidad financiera de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos en esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y estudiar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

De acuerdo con (Fernández, 2007) el objetivo de este estudio, es determinar, por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto.





Esta información proviene de dos grandes fuentes, el estudio de mercado por medio del que se determinan los posibles ingresos del proyecto en función de las ventas proyectadas por el precio, por otra parte, el estudio técnico que suministra información relativa a las inversiones, costos de operación, costos de producción, depreciaciones, entre otras.

3.7.1 Herramientas para el estudio de viabilidad financiera

Por su parte (Sapag, 2011) indica que la rentabilidad de un proyecto se puede medir de muchas formas, en unidades monetarias, en porcentaje o en el tiempo que demora la recuperación de la inversión, entre otras. Todas ellas basadas en el concepto del valor del dinero en el tiempo, que considera que existe un costo asociado a los recursos que se utilizan en el proyecto, ya sea de oportunidad, si hay otras posibilidades de uso del dinero, ya sea financiero, si se debe recurrir a un préstamo.

3.7.2 Periodo de recuperación de la inversión

(Canales, 2015) se refiere a periodo de recuperación, como el tiempo exacto que requiere una empresa para recuperar su inversión inicial en un proyecto y que este se estima a partir de las entradas de efectivo. Además, se debe tener claro que, si el periodo de recuperación es menor al periodo de recuperación máximo aceptable, se puede aceptar el proyecto caso contrario la mejor decisión será rechazarlo.

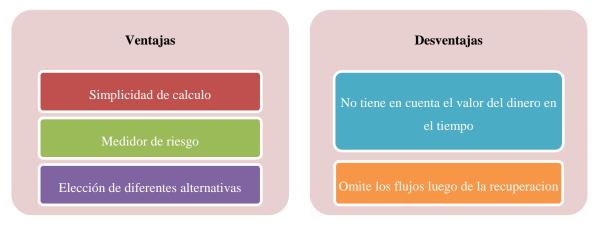


Figura N° 12: Ventajas y Desventajas del PRI, estudio financiero, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





(Gutiérrez Espinoza, 2019) cita, que el proceso es muy sencillo: se suman los flujos futuros de efectivo de cada año hasta que el costo inicial del proyecto de capital quede por lo menos cubierto. La cantidad total de tiempo que se requiere para recuperar el monto original invertido, incluyendo la fracción de un año en caso de que sea apropiada, es igual al período de recuperación.

Este indicador presenta las siguientes características:

- ✓ Se interpreta como el tiempo necesario para que el proyecto recupere el capital invertido.
- ✓ Mide la rentabilidad en términos de tiempo.
- ✓ No considera todos los flujos de fondos del proyecto, ya que ignora aquellos
- ✓ que se producen con posterioridad al plazo de recuperación de la inversión.
- ✓ No permite jerarquizar proyectos alternativos.
- ✓ No considera los flujos de fondos adecuadamente descontados.
- ✓ La regla de decisión es la siguiente: aceptar los proyectos con PRI < p, siendo p el plazo máximo de corte previamente definido.

3.7.3 Valor actual neto

El valor actual neto (VAN) es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. (Santa Cruz, 2017), Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable. Si existen varias opciones de inversión, el VAN también sirve para determinar cuál de los proyectos es más rentable.

También es muy útil para definir la mejor opción dentro de un mismo proyecto, considerando distintas proyecciones de flujos de ingresos y egresos. Igualmente, este indicador permite, al momento de vender un proyecto o negocio, determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que se ganaría en caso de no venderlo.

Una manera de establecer el VAN es mediante la siguiente fórmula:

VAN = Beneficio neto actualizado (BNA) – Inversión





El BNA es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, que ha sido actualizado mediante una tasa de descuento (TD). Esta última es la tasa de rendimiento o rentabilidad mínima que se espera obtener.

VAN < 0 el proyecto no es rentable. Cuando la inversión es mayor que el BNA (VAN negativo o menor que 0) significa que no se satisface la TD.

VAN = **0** el **proyecto** es **rentable**, porque ya está incorporado ganancia de la TD. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) se ha cumplido con la TD.

VAN > 0 el proyecto es rentable. Cuando el BNA es mayor que la inversión (VAN mayor a 0) se ha cumplido con dicha tasa y, además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

3.7.4 Relación Beneficio- costo

El índice beneficio/costo (I B/C), también conocido como relación beneficio/costo compara directamente, como su nombre lo indica, los beneficios y los costos de un proyecto para definir su viabilidad, (Santa Cruz, 2017). Para calcular la relación B/C se halla primero la suma de todos los beneficios descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costos también descontados.

Para saber si un proyecto es viable bajo este enfoque, se debe considerar la comparación de la relación B/C hallada con 1. Así:

Si B/C > 1, esto indica que los beneficios son mayores a los costos. En consecuencia, el proyecto debe ser considerado.

B/C = 1, significa que los beneficios igualan a los costos. No hay ganancias. Existen casos de proyectos que tienen este resultado por un tiempo y luego, dependiendo de determinados factores como la reducción de costos, pueden pasar a tener un resultado superior a 1.





B/C < 1, muestra que los costos superan a los beneficios. En consecuencia, el proyecto no debe ser considerado.

3.7.5 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno (TIR) es un indicador financiero muy parecido al valor actual neto (VAN), pero a diferencia de este no es un indicador de valor sino de rentabilidad. (Santa Cruz, 2017). La TIR es la tasa de descuento de un proyecto de inversión que permite que el beneficio neto actualizado (BNA) sea igual a la inversión (esto es, VAN igual a cero).

La TIR es la máxima tasa de descuento que un proyecto puede tener para ser rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el BNA sea menor que la inversión (VAN menor que cero). Para hallar la TIR se necesita dos factores clave: el tamaño de inversión y el flujo de caja neto proyectado.

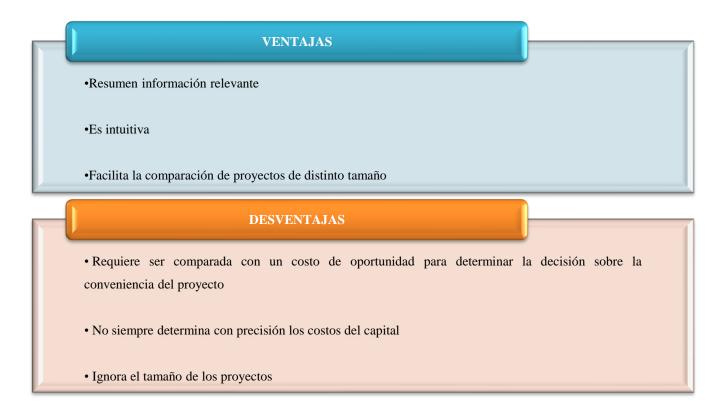


Figura Nº 13: Ventajas y Desventajas de la TIR, estudio financiero, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





IV. Preguntas directrices

¿Al realizar estudios legales se podrá determinar los requerimientos para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas?

¿Proporcionará el estudio técnico las características con que cuenta el área donde se ubicará el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas?

¿Se podrá definir mediante el estudio de mercado la oferta de los servicios del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas?

¿Evidenciará el estudio financiero el costo de la inversión para la puesta en marcha del proyecto, en el periodo 2021?





V. Operacionalización de variables

Objetivos	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento
Determinar los requerimientos mediante estudios legales para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas	Estudio legal	Dependiendo del tipo de actividad, se requiere cumplir con trámites para el otorgamiento de permisos de funcionamiento (patentes, licencias, estudios de impacto ambiental, etc.) que podrían afectar la etapa de operación (Fernández, 2007)	Requerimientos legales y medio ambientales del Centro de capacitación Las Pampas	Un diagnóstico de requerimientos legales por cumplir Un informe de evaluación de impacto ambiental	Anexo n° 3 Guía de revisión documental (ítem 5 y 6) Figura n° 16 y 17 Foto n° 1, 2, 3, 4, 5 y 6 Tabla n° 7, 8, 9, 10 y 11
Conocer a través de un estudio técnico las características con que cuenta el área donde se ubicará el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.	Estudio técnico	El estudio técnico provee información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes a esta área (Sapag, Sapag, & Sapag, 2008).	Factores externos e internos del Centro de capacitación técnica Las Pampas	Un informe final con resultados y recomendaciones de estudios técnicos	Anexo n° 2 Entrevista a miembros de la comunidad (preguntas contenidas en aspecto educativo, situación actual e interés de capacitación) Figura n° 18, 19, 20,21, y 22 Foto n° 7 y 8 Tabla n° 12, 13, 14 y 15
Definir los servicios a ofertar a través de los resultados obtenidos en el estudio de mercado del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.	Estudio de mercado	El estudio de mercado abarca la investigación de algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto, aunque sean ajena a este (Instituto Latioamericano de Planificación Económica y Social, 2006)	Ejecución del estudio de mercado	Determinada la demanda de capacitación con los resultados de investigación de mercado	Anexo n° 1 Encuesta (pregunta 1, 2, 3, 9, 10, 11 y 12) Tabla n° 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 y 23 Gráfico n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8
Realizar un estudio financiero, que evidencie el costo de la inversión para la puesta en marcha del proyecto, en el periodo 2021.	Estudio financiero	El objetivo del estudio financiero es determinar, por medio de indicadores financieros la rentabilidad del proyecto (Fernández, 2007).	Datos financieros y contables del Centro de capacitación técnica Las Pampas	Un informe de análisis y evaluación financiero	Tablas fiancieras n° 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 y 32

Tabla N° 2: Operacionalización de variables, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





VI. Diseño metodológico

El diseño metodológico, implica realizar una serie de actividades para alcanzar los objetivos de esta investigación, (Campos, 2010) refiere que es llevar a la práctica los pasos generales del método científico, al planificar actividades sucesivas y organizadas donde se encuentran las pruebas que se han de realizar y las técnicas para recabar y analizar los datos.

6.1 Tipo de investigación

La naturaleza del estudio de esta investigación es descriptiva dado que va más allá de la exploración, describiendo cualitativa y cuantitativamente las características fundamentales para valorar la viabilidad al implementar el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.

En otras palabras, para (Sampieri, Fernández, & Baptista, 1991), la investigación descriptiva mide y evalúa diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico describir es medir.

6.2 Tipo de enfoque

De acuerdo con (Bernal C. A., 2010) el método científico es entendido como un conjunto de postulados, reglas y normas para el estudio y la solución de los problemas de investigación, institucionalizados por la denominada comunidad científica.

El enfoque de este estudio es mixto, cualitativo dado que en este análisis se estudiará la viabilidad desde el punto de vista legal, técnico, mercadológico y cuantitativo, los cuales aportaran la información adecuada para tomar una decisión al momento de ejecutar la inversión del proyecto y cuantitativo por la recopilación de información mediante encuestas aplicadas a los posibles protagonistas beneficiarios de la comunidad Las Pampas.





6.3 Tipo de alcance

El alcance permite validar el resultado que podrá obtenerse y los métodos a utilizar para recopilar los resultados, en este estudio se cuantifica y cualifica la viabilidad al implementar el centro de capacitación técnica agropecuaria, se contribuirá a mejorar las técnicas y conocimientos empleados por los habitantes beneficiarios, por ende el sector agropecuario de esta comunidad, generará mayores oportunidades de empleo, contribuyendo a la reducción de la migración hacia el casco urbano y garantizando estabilidad alimenticia a nivel local.

6.4 Determinación del universo o población

Para (Bernal C. A., 2010) el interés en la población o muestra radica en definir quiénes y que características deberán tener los sujetos (personas, organizaciones o situaciones y factores) objeto de estudio.

Para la realización de la investigación se utilizó un método no probabilístico, denominado "por conveniencia" donde la población de estudio está representada por los habitantes de la comunidad Las Pampas, municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas.

6.5 Selección de la muestra

La muestra que será objeto de estudio está orientado a los habitantes que cuentan con estudios de básicos aprobados, estadísticamente el presente trabajo investigativo se basa en un proceso de investigación y en una muestra no probabilística adecuada de manera intencional o por conveniencia debido a que el grupo de interés se encuentra en el segmento antes mencionado.

Para la selección de la muestra se consideró una población de 40 habitantes de la comunidad, con un grado de confianza del 95%, a quienes se les aplicara encuestas.





6.6 Proceso de investigación

El trabajo investigativo inicia su proceso de investigación desde el origen de la problemática, es decir el planteamiento del problema donde se contempla el comportamiento y antecedentes dando lugar al establecimiento de los objetivos tanto generales como específicos, que pretenden cumplir con el tema de estudio, que es la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, período 2021.

Referente al desarrollo del trabajo investigativo se aprecia el marco teórico con el objetivo que facilite la interpretación de los datos recolectados a través de los instrumentos, en él se expresan las proposiciones teóricas generales, las teorías específicas, los postulados, categorías y conceptos. Luego se realiza el diseño metodológico en el que se plantea el tipo de investigación que se desarrolla, tamaño de la muestra, selección de técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así mismo los procedimientos para el análisis de resultados que han de servir para dar respuesta a las preguntas directrices de la investigación.

6.7 Selección de técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Concerniente a esto (Bernal T. C., 2006) indica que las fuentes de recolección de datos, sean primarias o secundarias son válidas siempre y cuando el investigador siga un proceso ordenado, sistematizado y adecuado a las características del tema, a los objetivos, marco teórico, preguntas directrices, al tipo de estudio y al diseño seleccionado porque cuanto mayor rigor y exigencia se involucren en el proceso del desarrollo del estudio, más valido y confiable será el conocimiento generado.

Estadísticamente la investigación es en base a una muestra no probabilística, tomándose una muestra intencional o por conveniencia dado a que se entrevistará y/o encuestará a los habitantes de la comunidad Las Pampas, que cuenten con estudios básicos aprobados, en rangos de edades laborales, preferiblemente con experiencia en actividades de agricultura y ganadería, de diferente sexo, entre otras. dicha aplicación de instrumento dará pauta para desarrollar e identificar las oportunidades de capacitación.





La aplicación de los instrumentos tiene el propósito de lograr medir las variables objeto de estudio, de manera que permita la recopilación de datos necesarios para realizar la investigación y por ende comprobar la veracidad de la información proporcionada por las diferentes fuentes. Por consiguiente, se especifica la aplicación de los instrumentos y los sujetos a quienes estarán dirigidas están se clasifican en entrevistas, orientadas a evaluar de manera general el área, guías de observación de documentos y datos, para el desarrollo y ampliación de la investigación en cuanto al análisis de proceso aplicado.

6.8 Entrevista

Considerado como uno de los métodos más eficaz que el cuestionario, puesto que permite obtener información más completa debido a que permite alcanzar información cualitativa y escuchar las opiniones del entrevistado en cuanto a la situación actual y las perspectivas de mejora. Estas respuestas están respaldadas por datos cuantitativos que afirmen la veracidad de dichas contestaciones. Las entrevistas están dirigidas a los posibles beneficiarios del proyecto y habitantes productores de la comunidad Las Pampas. Quienes desempeñaran un rol importante para determinar los requerimientos en cuanto a temas de capacitación tecnológica agropecuaria.

6.9 Encuesta

La encuesta está dirigida al público en general, realizada con la finalidad de tener un estudio más detallado de los gustos y preferencias de los encuestados, para determinar el interés en los cursos de capacitación a implementarse en el centro tecnológico agropecuario así mismo la disponibilidad de tiempo de estos.

6.10 Observación de documentos y datos

Es la técnica de recolección de información la cual consiste, en observar, acumular e interpretar los datos que fueron registrados y archivados con el objeto de evidenciar una acción o transición. De modo que se busca contemplar en forma cuidadosa y sistemática el desarrollo de características en un determinado contexto sin intervenir sobre ellas.





VII. Análisis de resultados

Los proyectos comunitarios o de inversión social, son aquellos que están indicados a brindar respuesta a necesidades, aspiraciones y potencialidades de las comunidades, para esta investigación resultó muy apropiado el uso de la herramienta del marco lógico, que permitió la participación en las diferentes fases del proyecto a los habitantes de la comunidad Las Pampas, permitiendo de esta forma que la comunidad sea la protagonista de la construcción de su propio desarrollo, a continuación se muestran en orden jerárquico las fases del marco lógico:

Análisis de los involucrados

Beneficiarios	Beneficiarios	Excluidos/	Perjudicados/
Directos	Indirectos	Neutrales	Oponentes potenciales
Jóvenes de la comunidad Las Pampas	Familias de la comunidad Las Pampas Entidades gubernamentales	Personas adultas en edad laboral	Comunidades aledañas

Tabla N° 3: Análisis de involucrados, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





Árbol de problemas

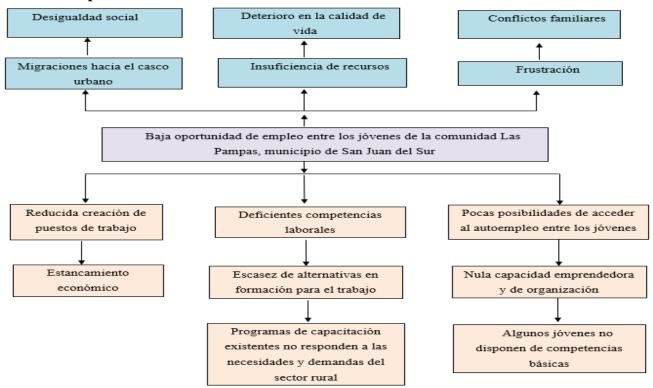


Figura N° 14: Árbol de problemas, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Árbol de objetivos Inclusión social Mejora en la calidad de Bienestar familiar Permanencia en el sector Suficiencia de recursos Autorrealización rural Empleabilidad entre los jóvenes de la comunidad Las Pampas, municipio de San Juan del Sur Amplia creación de Suficientes posibilidades de Eficientes competencias puestos de trabajo acceder al autoempleo entre los laborales Crecimiento Capacidad emprendedora y de Abundantes alternativas en económico formación para el trabajo organización Programas de capacitación Los jóvenes disponen de responden a las necesidades y competencias básicas demandas del sector rural

Figura N° 15: Árbol de objetivos, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





Análisis cualitativo de alternativas

Criterios	Alternativa 1: Incentivar al desarrollo rural a través de la implementación del cooperativismo	Alternativa 2: Implementar un centro de capacitación técnica agropecuaria	Alternativa 3: Capacitar a los jóvenes en emprendimiento, organización y gestión empresarial
Costos	Media	Alta	Alta
Tiempo	Media	Media	Alta
Concentración sobre los beneficiarios	Alta	Alta	Alta
Impacto de genero	Alta	Alta	Media
Impacto ambiental	Baja	Media	Media
Riesgos económicos ysociales	Media	Baja	Alta
Viabilidad	Alta	Alta	Media/ Alta

Tabla N° 4: Análisis cualitativo de alternativas, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Análisis cuantitativo de alternativas

Criterios	Coeficiente	Alte	ernativa 1	Alte	ernativa 2	Alte	rnativa 3
Costos	3	4	12	5	15	3	9
Tiempo	2	3	6	5	10	3	6
Concentraciónsobre los beneficiarios	5	3	15	5	25	3	15
Impacto de género	2	1	2	1	2	1	2
Impacto ambiental	4	3	12	3	12	3	12
Riesgos económicos ysociales	3	3	9	5	15	3	9
Viabilidad	5	1	5	1	5	3	15
Totales			61		84		68

Tabla N° 5: Análisis cuantitativo de alternativas, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





Matriz de Marco lógico

	Logica de intervención	Indicadores objetivamente verificables	Fuentes de verificación	Supuestos / Hipótesis
Fin	Contribuir a la disminución de migración y Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad Las Pampas	Se disminuye en un 50 % las migraciones de la comunidad al año de haber sido implementado el proyecto	Censo emitido por la Alcaldía municipal de San Juan del Sur	Incrementada la empleabilidad local verificado por registro de protagonistas en actividad laboral
Propósitos	Promover espacios de autoempleo en jóvenes de 16 a 29 años, de la comunidad Las Pampas mediante la capacitación en áreas técnicas agropecuarias que permitan alcanzar estabilidad de ingresos económicos	60 jóvenes capacitados en los cursos técnicos agropecuarios	Registro de certificaciones entregadas al concluir la capacitación en estudios técnicos agropecuarios	Se crean nuevos espacios de autoempleo por jóvenes de 16 a 29 años, de la comunidad Las Pampas
Resultados	Implementación de un centro de capacitación técnica agropecuaria	Aprobación del proyecto en el consejo municipal	Acta de consejo municipal de la Alcaldía de San Juan del Sur	Centro de capacitación técnica agropecuaria funcionando
Tareas	Realizar un estudio financiero que evidencie la viabilidad para la puesta en marcha del proyecto Definir los servicios a ofertar a través de un estudio de mercado Conocer a través de un estudio técnico las características con que cuenta el área donde se ubicará el proyecto de inversión Determinar los requerimientos mediante estudios legales para la implementación de un centro de capacitación técnica agropecuaria en la comunidad Las Pampas	Aplicación de herramientas de evaluación a la proyección financiera basada en los requerimientos y recursos gestionados Realizada la investigación de mercado con la aplicación de instrumento Estudio técnico realizado por los especialistas Realizada investigación de los aspectos legales necesarios para desarrollar el proyecto	Informe de la evaluación financiera con los resultados de la misma Evidencias y soportes de aplicación de instrumentos Informe proporcionado por los especialistas incluyendo la memoria del trabajo realizado, análisis de muestra de campo y recomendaciones Dictamen de consulta legal sobre los procedimientos requeridos para legalizar el proyecto	Informe de resultados favorables de la evaluación financiera del proyecto Determinada la demanda de capacitación con los resultados de la investigación de Mercado, contenidos en el estudio de mercado Resultados técnicos favorables para la implementación del proyecto El proyecto cumple con los requerimientos legales establecidos

 $\textit{Tabla N}^{\circ} \; 6: \textit{Matriz de Marco L\'ogico, fuente: Elaboraci\'on propia. Romero, V. C.L \; (2021)}$





7.1 Estudio legal y ambiental para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas

De conformidad con el instrumento, guía de revisión documental aplicada en esta investigación, según anexo n° 3, se encontraron las normas jurídicas vigentes que establecen requisitos y pasos a seguir para poder poner en funcionamiento el Centro de Capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, siendo de relevancia los siguientes:

El proyecto se plantea dentro de las actividades del municipio de San Juan del Sur, proponiéndolo al Consejo Municipal para su aprobación y puesta en ejecución conforme a la Ley 40, Ley de Municipios arto. 28 inciso 7, que le faculta para aprobar proyectos de desarrollo en el municipio tanto comunales como aquellos que incidan en el desarrollo económico social, por lo cual no se propone una forma de constitución legal privada.

La Ley N° 1063, Ley reguladora del Instituto Nacional Tecnológico, INATEC. Establece las disposiciones generales, normas, constitución, legislación y funcionamiento de los centros de capacitación técnica. La cual es concebida como un eje estratégico fundamental del desarrollo humano y sostenible del país, con perspectivas de oportunidad laboral y generación de autoempleo con principios y valores emprendedores.

El Decreto 20-2017, Sistema de evaluación ambiental de permisos y autorizaciones para el uso sostenible de los recursos naturales, destaca el principio de participación ciudadana y la inclusión proactiva, considerando que los pobladores quienes se convierten en los posibles beneficiarios o perjudicados al momento de la ejecución de un proyecto, son los que deben estar debidamente informados en cuanto a la Evaluación de los Impactos Ambientales, esto constituye una muestra más de la buena voluntad de restitución de los derechos al pueblo que viene impulsando el GRUN.

7.1.1 Evaluación de impacto ambiental

El marco jurídico ambiental de Nicaragua se encuentra fundamentado en el Artículo N° 60, de la Constitución Política, que establece: *Los nicaragüenses tienen derecho de habitar un ambiente*





saludable; es obligación del estado la preservación, conservación y rescate del medio ambiente y los recursos naturales.

Nicaragua como signataria del convenio sobre Diversidad Biológica del 5 de junio de 1992, ratificado en el Decreto N° 1079 de la asamblea nacional y publicado en la Gaceta N° 215, del 15 de noviembre de 1995; se compromete entre otros aspectos, a establecer procedimientos que exijan la Evaluación de Impacto Ambiental en los proyectos, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos, permitiendo la participación del público y estableciendo arreglos para asegurar que en sus programas y políticas tengan en cuenta las consecuencias ambientales.

El Articulo N° 8 de la Ley 217, Ley general del medio ambiente y los recursos naturales, hace responsable al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARENA) como ente regulador y normador de la política ambiental del país, del cumplimento de la ejecución de las disposiciones de esta.

7.1.2 Área de influencia

Es el sitio donde se manifiestan los posibles impactos ambientales ocasionados por las actividades del proyecto; dentro de esta área se evalúa la magnitud e intensidad de sus efectos cuya manifestación puede ser inmediata, a largo plazo y acumulativa. El área de influencia se divide en:

Directa: hace referencia al área correspondiente a la comunidad que se verá directa y potencialmente involucrada por el proyecto. Donde se prevén impactos negativos en su acceso a los recursos naturales o su estructura social, económica y cultural independientemente de que, a su vez, reciba impactos sociales positivos.

Desde el punto de vista físico-biótico el área de influencia directa, corresponde al lugar donde se desarrollan las actividades propias de las capacitaciones y donde se sentirán con mayor intensidad los efectos negativos y positivos durante las etapas de planificación, diagnóstico participativo, diseño de la estrategia comunitaria y la gestión de la estrategia; aunque la presencia de comunidades en éstas áreas es escasa debido a que la zona es principalmente rural, la población se ve afectada especialmente





por impactos visuales, niveles de ruido, emisión de gases y por la pérdida de especies de fauna y flora de la zona.

Desde el aspecto socioeconómico y cultural el área de influencia directa del proyecto corresponde a la población de las Pampas, cuyas condiciones de vida están sujetas a: cambios por la interacción con los trabajadores vinculados al proyecto; aparición de enfermedades; modificación de la economía del sector; generación de empleo; cambios en la infraestructura pública y constante entrada y salida de vehículos pesados significando un riesgo para la población.



Figura N° 16: Área de influencia directa del proyecto, fuente: Google maps, (2021)

Indirecta: se refiere al sitio que, sin recibir impactos negativos de gran magnitud, genere respuestas sociales potenciales a la presencia y actividades del proyecto y se manifiesta directamente sobre la comunidad del municipio.

El área de influencia indirecta, corresponde especialmente a las comunidades de Las Guaquitas, Llano grande, San Antonio, El Campamento y Zaragoza del Municipio de San Juan del Sur; que se ven afectadas principalmente por el impacto visual producto de la pérdida de cobertura vegetal y en menor medida porque se evidenciarán presiones por demanda de bienes y servicios, actividades productivas y procesos migratorios. Dentro del área de influencia indirecta se incluyen las principales vías de acceso a la comunidad como la única carretera que es utilizada para movilizar material, personal y maquinarias.







Figura N° 17: Área de influencia in directa del proyecto, fuente: Google maps, (2021)

7.1.3 Caracterización ambiental del área de influencia

Demografía: El municipio cuenta con un total de 13,125 habitantes, correspondientes a 5,438 personas del área urbana y 7,687 habitantes el área rural.

Topografía: La topografía es quebrada con algunas extensiones planas, las costas marítimas son accidentales y en algunas sesiones cenagosas. El municipio es recorrido de norte a sur por altas montañas como: Mira Flores, Ojo de Agua, Carrizal, Cuesta del Coyol, Cerro el Papal, Cerro del Jocote, Miravalles, La Cuesta, Pueblo Nuevo y Fátima.

Uso potencial del suelo: Se acostumbra la siembra de arroz, frijoles, sorgo y maíz destinados mayoritariamente para el autoconsumo debido a que este posee un pH de 6.5 óptimo para la cosecha de dichos cultivos también se acostumbra realizar la actividad ganadera está destinada para el consumo interno de la comunidad.

Cuencas hidrográficas: El sistema hidrográfico está representado por los ríos de San Juan del Sur, Escameca, Escamequita, La Flor, El Ostional, El Naranjo y Marsella.





7.1.4 Factores bióticos

Flora: Se observa que la gran mayoría de los árboles dejan caer sus flores durante la época seca, pero hay componentes siempre verdes, en la zona se encuentra árboles de Madroño, Madero, Guanacaste, Papaturros, Guácimos, entre otros.





Foto N° 1: Árbol de Jícaro

Foto N° 2: Árbol de Guanacaste

Fauna: Entre las aves se encuentra el Alcaraván común, tucán, búhos, pájaro Cuá, gavilán gris y la Urraca. En cuanto a los reptiles hay boas, falso coral, serpiente mica, lagartijas de hojarasca, cascabeles e iguanas. Sobre la copa de los árboles habitan las tres especies de monos que existen en Nicaragua (Aulladores, monos araña y cara blanca), así como cuyuzos, osos perezosos, ardillas, entre los otros mamíferos también habitan conejos, cusucos y zorrillos, entre los innumerables insectos se pueden encontrar escarabajos, Chinches, Cien pies, mariposas monarcas y morfa azul.



Foto N° 3: Urraca



Foto N° 4: Alcaraván común



Foto N° 5: Mono cara blanca





7.1.5 Factores socioeconómicos

Desarrollo económico y social: Según estadísticas de la secretaria de acción social (SAS) el municipio cuenta con 4,600 productores con y sin títulos de propiedad, otros alquilan terrenos para siembra y 434 productores se encuentran asociados en 29 cooperativas agrícolas con presencia en el municipio. Entre estos productores la mayoría dedica las tierras en la producción de pasto para la ganadería. Entre las principales actividades económicas del municipio se encuentra la agricultura. En el municipio se siembra arroz, frijoles, maíz y sorgo, sólo este es comerciable, el resto son para autoconsumo mayoritario.

Otra actividad importante es la pesca y la extracción de mariscos; la producción se utilizada para el consumo interno y en mayor porcentaje la exportación y la comercialización en los sitios turísticos del municipio y otros territorios de la región. El método utilizado en este rubro es la pesca artesanal e industrial. Más de 80 embarcaciones dedicadas a la pesca, es el principal generador de empleo y divisas del país, significa el 33% de la pesca nacional.

La ganadería constituye una actividad significativa en la vida económica del municipio. Este sector cuenta con 12,000 cabezas de ganado, que se utilizan en la producción de carne y leche para el consumo local y en mayor escala la comercialización con otras zonas del país.



Foto N° 6: Ganado de la Finca El Tony, comunidad Las Pampas





7.1.6 Identificación, pronóstico y valoración de los impactos ambientales

Impacto positivo	Impacto social
Mejora en las competencias laborales del grupo	Mejora en la calidad de vida en los habitantes de la
meta	comunidad Las Pampas
Aprovechamiento del territorio para producción de mejor calidad	Generación de oportunidad de empleos
Diversificación de los cultivos	Incremento de la actividad económica
Incremento en la producción de leche y cárnica	Acceso a la capacitación especializada del grupo meta

Tabla N° 7: Impacto positivo e Impacto social de la EIA del proyecto, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Impacto negativo	Medidas de prevención o mitigación
Afectación a los cultivos tradicionales de la zona	Dirigir la capacitación en el sentido de respetar los cultivos
	tradicionales y enfocar su mejora
Ingreso de razas bovinas que desplacen al criollo	Mantener el control de la presencia de nuevas razas y
nigreso de 14243 80 vinas que despiacen ai errono	asegurar la continuidad de producción en los criollos
Incremento en el uso de los recursos hídricos	Asegurar que la capacitación oriente el uso adecuado de los
incremento en el uso de los recursos indireos	recursos hídricos y métodos que permitan su sostenibilidad
	Desarrollar una campaña de sensibilización a los
Emigración de personas capacitadas a otras zonas	protagonistas sobre la importancia de aplicar sus
	conocimientos en la comunidad
Afactación de la fauna local por la ampliación de	Establecer áreas protegidas para las especies nativas a nivel
Afectación de la fauna local por la ampliación de	de la zona, bajo la responsabilidad de los beneficiarios y
la actividad agrícola	miembros de la comunidad en general

Tabla N° 8: Impacto negativo y medidas de prevención de la EIA del proyecto, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





Matriz causa-efecto

Criterios de puntuación:

1-2 Bajo

2-3 Medio

4-5 Alto

										4-5 AT		
			Pre inversión				Operación					
Componentes	Componentes Subcomponentes	Factor	Aprovechamiento de territorio	Capacitaciones a los agricultores	Incremento en el uso de los recursos hídricos	Ingreso de nuevas razas bovinas	Relación comunitaria (empleos directos e indirectos)	Diversificación de cultivo	Uso de productos químicos	Uso de maquinarias y equipos agrícolas	Total, Positivo	Total, Negativo
	Aire	Ruido	-1	5	-1	3	5	2	-3	-3	+15	-8
Medio físico	Suelo	Contaminación	3	4	-2	0	2	-1	-1	-1	+9	-5
		Degradación	-1	3	-1	2	0	2	-1	0	+7	-3
	Agua	Aguas superficiales	2	2	1	2	2	1	-2	-1	+10	-3
	Flora	Cobertura vegetal	1	2	-1	0	0	0	0	0	+3	-1
Biológico	Fauna	Desplazamiento de especies	0	2	0	0	0	0	0	0	+2	0
		Bienestar	4	4	0	3	4	2	0	0	+17	0
Medio socioeconómico	Población	Calidad de vida	4	3	0	3	4	3	0	0	+17	0
	Empleo	4	4	0	3	4	2	0	0	+17	0	
	Total:		18	29	1	16	21	12	0	0	+97	
			-2	0	-5	0	0	-1	-7	-5		-20

Tabla N° 9: Matriz causa-efecto de la Evaluación del impacto ambiental del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Análisis de la matriz: El tema principal del proyecto viabilidad del centro técnico agropecuario Las Pampas, este estudio tiene suma importancia desde dos puntos de vistas:

- ✓ Primero en el ámbito social, tomando en cuenta los recursos que poseen los agricultores de la comunidad.
- ✓ Segundo el ámbito económico, cabe destacar que al ser uso de los recursos esto genera un aumento en la economía tanto de los agricultores como en la economía del país.

Según concepto de la matriz Causa-Efecto se pueden analizar los diferentes factores y acciones del proyecto. Tomando en cuenta los factores medios afectados y el impacto ambiental que poseen ya sea negativos o positivos.





De acuerdo a la matriz se toma en cuenta el grado de ponderación, al momento de darle puntuación a cada factor o acción como se refleja en la siguiente tabla:

Grado de puntuación			
1-2	Bajo		
2-3	Medio		
4-5	Alto		

Tabla N° 10: Criterios de evaluación de la matriz causa-efecto de la EIA del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

De acuerdo a los resultados obtenidos en la matriz Causa-Efecto, el impacto ambiental es más positivo que negativo, lo que significa que el proyecto puede ser viable según estudio ambiental, no obstante, tomando algunas medidas por los impactos negativos reflejados en la matriz de causa-efecto.

Dentro de estos seria la buena utilización de los productos químicos al momento de realizar la siembra de los granos básicos, así también el manejo adecuado de las máquinas y equipos agrícolas para evitar la contaminación del medio ambiente como lo es el ruido, otros aspecto positivo es el fomento de las buenas prácticas en el uso del suelo que incidirán en una mayor productividad, en este caso viéndose como beneficiarios directos los pobladores de la comunidad y particularmente la hacienda el Tony por la facilitación del terreno para las prácticas.

7.1.7 Análisis de amenazas

- ✓ Afectación a los cultivos tradicionales de la zona: Con la implementación de nuevas técnicas de cultivo y semillas mejoradas producto de la capacitación, se desplazarían los cultivos tradicionales.
- ✓ **Ingreso de razas bovinas que desplacen al criollo:** Al adquirir razas mejoradas y de mejor rendimiento podrían estar en riesgos las razas tradicionales.





- ✓ Incremento en el uso de los recursos hídricos: Con el incremento de la siembra y pastos para el ganado habrá una mayor demanda de este recurso, principalmente en la época seca.
- ✓ **Migración de personas capacitadas a otras zonas:** Eventualmente algunos de los jóvenes con sus nuevas competencias podrían emigrar a otras regiones donde tengan oportunidades de empleo más remuneradas.
- ✓ Afectación de la fauna local por la ampliación de la actividad agrícola: Con el uso de la tierra hasta hoy ociosa en el lugar se afectarán las áreas donde habitan las especies animales por la destrucción de su ecosistema.

7.1.8 Programa de gestión ambiental

La gestión ambiental es un proceso mediante el cual se establecen las medidas y acciones a implementar para preservar y proteger el medio ambiente, es necesario impulsar acciones encaminadas a establecer y ejecutar de manera ordenada un plan para preservar, proteger y mejorara las condiciones ambientales.

Medidas correctivas o de mitigación: Tienen por objetivo contribuir con la planificación ambiental y territorial, aplicando políticas, estrategias o cualquier acción que encamine a la minimización de los impactos que violen normas establecidas o afecten los ecosistemas. Estas medidas se definirán de acuerdo al objetivo, carácter, costos, tiempo, definición y responsabilidad.

- ✓ Dirigir capacitaciones en el sentido de respetar los cultivos tradicionales y enfocar su mejora.
- ✓ Mantener el control de la presencia de nuevas razas y asegurar la continuidad de producción en los criollos.
- ✓ Asegurar que la capacitación oriente el uso adecuado de los recursos hídricos y métodos que permitan su sostenibilidad.





Plan de vigilancia y monitoreo: Son el conjunto de criterios técnicos basados en la predicción de los impactos, donde se establecen indicadores y parámetros que permiten informar sobre los factores del medio o acciones del proyecto a ser vigilados.

- ✓ Desarrollar una campaña de sensibilización a los protagonistas sobre la importancia de aplicar sus conocimientos en la comunidad.
- ✓ Establecer áreas protegidas para las especies nativas a nivel de la zona, bajo la responsabilidad de los beneficiarios y miembros de la comunidad en general.

Por tal razón se realiza plan de gestión ambiental para las familias y agricultores de la comunidad las pampas, para concientizar en el cuido del medio ambiente y poder tener un buen uso de los recursos naturales.

Plan de gestión ambiental para los agricultores de la comunidad Las Pampas					
Medidas	Objetivos	Responsables de la ejecución	Fecha de inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción	
Evitar tala de árboles y quema de bosques	Sensibilizar a la población acerca del cuido de medio ambiente evitando la tala y quema de bosques al momento de sembrar sus cultivos	Gerente del proyecto	Desde inicio hasta fin del proyecto	MARENA	
Evitar la contaminación del aire por ruido de maquinarias agrícolas	Evitar reducir los daños posibles a la salud, de los trabajadores y personas que habitan cerca del lugar, por aumento del ruido Gerente del proyecto		Desde inicio hasta fin del proyecto	MARENA	
Elaborar plan de capacitación	Elaborar un plan de capacitación dirigido a los jóvenes de la comunidad, el cual deberá hacer énfasis en los diferentes procesos productivos agropecuarios.	Gerente del proyecto e Instructores	A partir del segundo mes de iniciado el proyecto hasta finalizar	MAG	
Definir disposición final de los productos químicos peligrosos ya tratados, para la siembra de los cultivos	Realizar un control de los productos químicos a utilizar para la siembra.	Instructores y Protagonistas del programa de capacitación	Durante el segundo trimestre del proyecto	Gerente del proyecto	
Identificar el lugar apropiado para realizar las capacitaciones y talleres	Proponer la creación de un centro de capacitación para los jóvenes de la comunidad las Pampas	Gerente del proyecto	Primer mes del proyecto	MAG	

Tabla N° 11: Plan de gestión ambiental para los agricultores de Las Pampas, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





7.2 Conocer a través de un estudio técnico las características con que cuenta el área donde se ubicará el centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.

Con la intensión de brindar atención a los habitantes y aportar mejoras al desarrollo tanto económico como local del sector rural de la comunidad Las Pampas, municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas, surge la idea de implementación de un centro de capacitación técnica en los rubros agropecuarios.

7.2.1 Tamaño y localización del proyecto

Macro localización: El proyecto se ubicará geográficamente en el departamento de Rivas, municipio de San Juan del Sur a 125 km del departamento de Managua. Ubicado al sur del departamento. Limita: al norte, con el municipio de Rivas; al sur, el Océano Pacífico; al este, los municipios de Rivas, Cárdenas y la República de Costa Rica y al oeste, el Océano Pacífico.



Figura N° 18: Mapa de macro localización del Centro de capacitación técnica agropecuaria, Las Pampas, fuente: Google maps (2021)

Micro localización: El proyecto está diseñado para desarrollarse en la comunidad Las Pampas, municipio de San Juan del Sur, de la entrada a la comunidad el Genízaro 10 km al sur. De acuerdo a información obtenida por el instrumento en anexo N°. 2, entrevista con los líderes comunitarios y padres de familia, el sitio recomendable para impartir los cursos teóricos, sería el colegio José de la Cruz Mena, ubicado en la comunidad Las Pampas, contiguo a la entrada de la comunidad Las Guaquitas.







Figura N° 19: Mapa de micro localización del centro de capacitación técnica agropecuaria, Las Pampas, fuente: Google maps (2021)



Foto N° 7: Colegio público José de La Cruz Mena, comunidad Las Pampas.

Por otro lado, y de gran importancia para el desarrollo de las clases prácticas, existe la finca Rancho El Tony, estas tierras permanecen bajo el resguardo de don Juan Domínguez, desde hace 22 años, la hacienda dispone de 120 manzanas de terreno, su propietario es don Salvador Sandino, originario de Granada, quien se ha mostrado anuente ante este proyecto, por lo cual proporcionará 12 manzanas, lugar donde se realizarán las prácticas de campo.



Foto N° 8: Área proporcionada para las prácticas del Centro de Capacitación técnica agropecuaria, comunidad Las Pampas.







Figura N° 20: Mapa de micro localización del área de prácticas del centro de capacitación técnica agropecuaria, Las Pampas, fuente: Google maps (2021)

7.2.2 Ingeniería del proyecto

Componente Sustantivo nº 1: Capacitación técnica agropecuaria

La agricultura es una actividad en constante cambio fomentado por las condiciones ambientales heterogéneas, proliferación de nuevas plagas y enfermedades, pérdida de los recursos naturales, invención de nuevas técnicas, entre otras. Lo anterior exige a los técnicos, agricultores y todo aquel que participe en la cadena productiva agrícola estar actualizados en los conocimientos que se generan día a día en este sector, bajo la premisa de "Producir más y mejor con el menor recurso natural y económico posible".

Resultado esperado: Aplicar nuevas maneras de cultivar la tierra, regar, rotar cultivos, inventar y mejorar maquinaria, controlar las plagas y enfermedades, etc.

Componente de fortalecimiento institucional nº 1:

Adquisición de maquinarias para inseminación artificial de bovinos

Resultado esperado:Fortalecer las capacidades tecnológicas y productivas en la formación técnica del sector ganadero.





7.2.3 Organización humana y jurídica

El proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria es del tipo social, el cual surge con el propósito de dar respuesta a la necesidad de empleo que tienen los jóvenes de la comunidad Las Pampas, en el municipio de San Juan del Sur, departamento de Rivas dado que factores como el bajo nivel educativo, el escaso desarrollo económico, la falta de tecnificación y medios para la producción agropecuaria, entre otros, afectan principalmente a las zonas rurales en nuestro país, circunstancias que hacen más difícil la lucha contra la pobreza y la mejora en las condiciones de vida de este sector.

Se pretende dar el acompañamiento y capacitación adecuada que les permita desarrollar a cada joven las capacidades y habilidades para mejorar sus condiciones de vida. Por ende contribuir con la estrategia del plan de desarrollo humano 2018-2021 la cual cita "Fomentar el conocimiento, uso y aprovechamiento de las diferentes tecnologías, aplicada al involucramiento de la juventud en los diversos ámbitos del desarrollo de nuestro país" que vienen impulsando el gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.

Cabe destacar que el proyecto fue elegido de acuerdo al análisis de viabilidad que se ejecutó con los protagonistas beneficiarios, es importante hacer mención que Nicaragua es un país que depende principalmente de la agricultura y ganadería para su subsistencia y que el área donde mejor se desarrolla dicha actividad es en el sector rural, por ello el interés de mejorar y aprovechar los recursos y métodos. El desarrollo del mismo se da mediante la aceptación por parte del consejo municipal de la Alcaldía de San Juan del Sur y aliados estratégicos tales como el INTA, MEFCCA, INATEC, MINED, entre otros.

Misión

Promover el desarrollo local del sector rural a través de la aplicación de estrategias innovadoras mediante capacitaciones técnicas agropecuarias dirigidas a los habitantes de la comunidad Las Pampas, para que complementen los conocimientos empíricos y logren aprovechar los recursos de manera eficaz y eficiente para una mejor condición de vida.





Visión

Generar un precedente significativo para el desarrollo del sector rural, el cual atienda aspiraciones y necesidades de los protagonistas mediante el establecimiento de alianzas estratégicas gubernamentales.



Figura N° 21: Valores del centro de capacitación técnica agropecuaria, Las Pampas, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

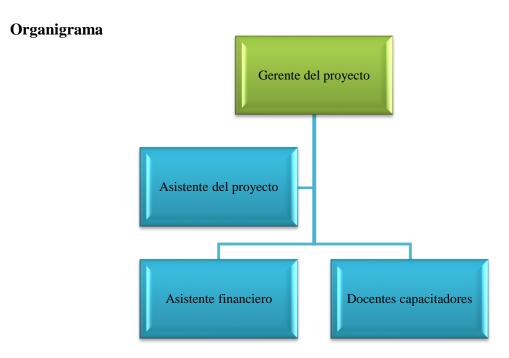


Figura N° 22: Organigrama del centro de capacitación técnica agropecuaria, Las Pampas, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)





El organigrama del proyecto está compuesto por el Gerente, de igual manera se cuenta con la contratación de un asistente para proyectos, un asistente financiero y el grupo sustantivo del proyecto conformado por 3 docentes capacitadores, quienes tienen la misión de compartir conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes en situaciones reales de trabajo conforme a los criterios profesionales de su área.

A continuación se detalla, la descripción necesaria para el óptimo desempeño de cada cargo anteriormente expuesto.

Descripción del cargo				
Nombre del cargo Gerente de proyecto				
Número de vacantes:	1			
Proyecto	Centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas			
Localización	comunidad Las Pampas, municipio San juan del Sur, departamento de Rivas			
Periodo	Enero – Diciembre 2021			
0 4 6 11				

Características del cargo

Descripción general: Liderar, dirigir y coordinar la ejecución del proyecto, el cual implica la formulación, desarrollo e implementación del centro técnico agropecuario.

Modalidad de contratación: Contrato determinado a un año

Funciones: Obtener, recopilar, evaluar y presentar la información necesaria (técnica, operativa, financiera, legal, de mercado, etc.) para el diseño del proyecto, asistir en la negociación de términos y condiciones con los proveedores seleccionados y coordinar la entrega oportuna de productos y servicios contratados, planear, coordinar, ejecutar y controlar las diferentes tareas operativas y/o administrativas del proyecto aprobado hasta la terminación del mismo, asegurando el cumplimiento de fechas de entrega, calidad de los resultados y compromisos adquiridos, elaborar informe final del proyecto.

Requisitos específicos:

- Título profesional universitario/ Master en Proyectos de Inversión (PROCOMIN-UNAN Managua)
- Experiencia en instituciones de educación/ Habilidad de comunicación y negociación
- Manejo de relaciones interpersonales

Tabla N° 12: Descripción del cargo Gerente General del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





Descripción del cargo			
Nombre del cargo Asistente de proyecto			
Número de vacantes:	1		
Proyecto Centro de capacitación técnica agropecuaria			
Localización	comunidad Las Pampas, municipio San juan del Sur, departamento de Rivas		
Periodo Enero – Diciembre 2021			
Características del cargo			

Descripción general: Asistir en la coordinación y ejecución del proyecto, brindar asistencia administrativa y técnica.

Modalidad de contratación: Contrato determinado a un año

Funciones: Realizar tareas administrativas relacionadas al proyecto (Admón. de archivos, elaboración de cartas y documentos administrativos, seguimiento de pagos a proveedores, coordinación de actividades, entre otras), Asistir en la investigación y recopilación de la información necesaria (técnica, operativa, financiera, legal, de mercado, etc.), Asistir en la coordinación de tareas operativas de los proyectos (coordinación de reuniones técnicas, seguimiento al cumplimiento de responsabilidades de las partes, elaboración de reportes, etc.), Realizar cualquier otra función relacionada al puesto.

Requisitos específicos:

- Título profesional universitario en Admón. de empresas o afines/ Conocimientos en RRHH y Finanzas
- Dominio de MS Office, Outlook y básico de Project/ Habilidad de redacción
- Habilidades en la solución de problemas, creatividad y pro actividad/ Experiencia en instituciones de educación

Tabla Nº 13: Descripción del cargo Asistente del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Descripción del cargo					
Nombre del cargo	Asistente financiero				
Número de vacantes:	1				
Proyecto	Centro de capacitación técnica agropecuaria				
Localización	comunidad Las Pampas, municipio San juan del Sur, departamento de Rivas				
Periodo	Enero – Diciembre 2021				

Características del cargo

Descripción general: Coordinar y asegurar las actividades del proyecto en cuanto al registro y control financiero-contable Modalidad de contratación: Contrato determinado

Funciones: Monitorear y llevar a cabo la actualización de la ejecución presupuestaria mensual del proyecto, atender y brindar orientación e información contable al gerente del proyecto, preparar contratos, convenios y cartas de entendimiento y darles seguimiento para su aprobación y cumplimiento, tramitar solicitudes de pagos y desembolsos de contratos, preparar información requerida para evaluaciones internas y externas del proyecto según corresponda.

Requisitos específicos:

- Título profesional universitario en contabilidad o afines/ 2 años como mínimo de experiencia como asistente financiero o puestos similares
- Manejo de herramientas TIC/ Capacidad de relacionarse con equipos multidisciplinarios, organizaciones y actores de diferentes sectores
- Excelente capacidad de organización

Tabla N° 14: Descripción del cargo Asistente financiero del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





Descripción del cargo				
Nombre del cargo	Docente capacitador			
Número de vacantes:	3			
Proyecto	Centro de capacitación técnica agropecuaria			
Localización	comunidad Las Pampas, municipio San juan del Sur, departamento de Rivas			
Periodo	Enero – Diciembre 2021			
Connectonisticas del congo				

Descripción general: Demostrar conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes en situaciones reales de trabajo conforme a los criterios profesionales de su área.

Modalidad de contratación: Contrato determinado a un año

Funciones: Organizar y gestionar el espacio de trabajo vinculado con la producción agropecuaria, mantener en uso, preparar y operar las maquinarias, equipo e instalación para la enseñanza, realizar operaciones y labores de producción vegetal, realizar operaciones de producción animal, realizar operaciones de industrialización a pequeña escala.

Requisitos específicos:

- Título profesional universitario en producción agropecuaria o afines
- 2 años como mínimo de experiencia
- Actualización permanente en técnicas y métodos especializados de su área
- Pensamiento crítico y analítico
- Motivación hacia el trabajo y compromiso

Tabla N° 15: Descripción del cargo Docente capacitador del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

7.3 Definir los servicios a ofertar a través de los resultados obtenidos en el estudio de mercado del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas.

Se realizo un estudio de mercado para determinar el grado de aceptación del proyecto y conocer el target o mercado meta, en el cual los protagonistas mostraron interés en la gama de ofertas de capacitación técnicas agropecuarias, para tal caso fue necesario la aplicación del instrumento de investigación en el anexo nº 1, encuesta de estudio de mercado dirigida al segmento de mercado propuesto. En los gráficos expuestos a continuación, se observa datos de importancia como edad, sexo y nivel de escolaridad de los 40 beneficiarios.

Edad del encuestado							
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado		
Válido	14	4	10.0	10.0	10.0		
	15	4	10.0	10.0	20.0		
	16	5	12.5	12.5	32.5		
	17	4	10.0	10.0	42.5		
	18	3	7.5	7.5	50.0		
	19	5	12.5	12.5	62.5		
	20	2	5.0	5.0	67.5		
	21	5	12.5	12.5	80.0		
	22	2	5.0	5.0	85.0		
	23	2	5.0	5.0	90.0		
	25	2	5.0	5.0	95.0		
	28	2	5.0	5.0	100.0		
	Total	40	100.0	100.0			

Tabla Nº 16: Edad del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





Edad del encuestado

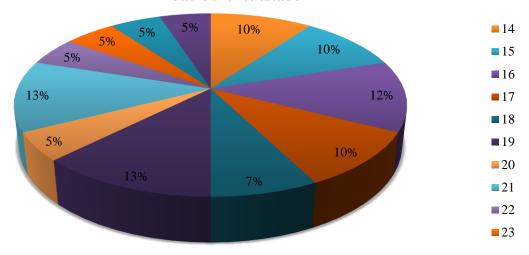


Gráfico Nº 1: Edad del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Acorde a esta información, se puede constatar que el rango de edades al cual está indicado el proyecto es de los 16 a los 28 años.

Sexo del encuestado								
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado			
Válido	Femenino	17	42.5	42.5	42.5			
	Masculino	23	57.5	57.5	100.0			
	Total	40	100.0	100.0				

Tabla N° 17: Sexo del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)



Gráfico Nº 2: Sexo del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





El género, nos indica que las oportunidades de capacitación son válidas para ambos sexos, tal como se aprecia en la tabla n° 17 y la gráfico n° 2, de la aplicación del instrumento en anexo n° 1, encuesta.

Nivel de escolaridad del encuestado													
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado								
	Primaria	18	45.0	45.0	45.0								
Válido	Secundaria	22	55.0	55.0	100.0								
	Total	40	100.0	100.0									

Tabla N° 18: Nivel de escolaridad del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

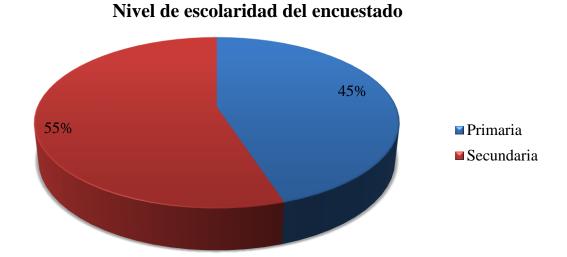


Gráfico Nº 3: Nivel de escolaridad del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Posiblemente el dato, de mayor relevancia hasta ahora en cuanto a conocer el perfil del encuestado, es el nivel de escolaridad donde el 45% cumple con estudios completos de primaria y el otros 55 % presenta estudios a nivel de secundaria, resulta oportuno mencionar que de los 22 encuestados a nivel de secundaria solamente cumplen con estudios concluidos 3 y los otros 19 con el tercer año del ciclo básico aprobado. Lo cual permite llevar a cabo las capacitaciones dado que son personas que además cuentan con experiencia en labores del campo, ya sea aplicadas por sí mismo o compartidas por sus familiares, a como se puede observar en la tabla nº 18 y gráfico nº 3.





¿Algún miembro de su familia se dedica a la producción agropecuaria?												
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado							
	Si	40	100.0	100.0	100.0							
Válido	No	0	0.00	0.00								
	Total	40	100.00	100.00								

Tabla N° 19: Experiencia agropecuaria familiar del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

¿Algún miembro de su familia se dedica a la producción agropecuaria?

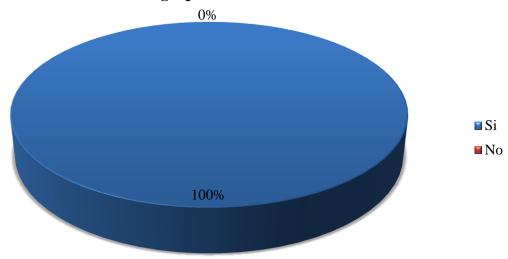


Gráfico Nº 4: Experiencia agropecuaria familiar del encuestado, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

7.3.1 Producto

Los cursos propuestos a desarrollarse en el proyecto, presentaron una importante aceptación por parte de la población, en el caso del curso técnico agropecuario la mayoría optó por este, dado que muestran interés en mejorar sus conocimientos y prácticas de cultivo, las cuales por años han estado desarrollándolas de la manera tradicional o empírica.





El curso técnico en veterinaria, igual presento muy buena demanda puesto que en la zona también tienen crianza ganadera, avícola y porcina, sin embargo, no cuentan con personal capacitado para realizar las respectivas atenciones lo cual implica mejorar la capacidad reproductiva y control sanitario en los animales.

Técnico en riego agrícola, cuenta con una buena aceptación dado que su aplicación permite contribuir al incremento de la producción, eficiencia y rendimiento, mediante la aplicación de la tecnología de riego en los procesos agrícolas. Lo cual viene a ser hasta una medida resiliente ante el diferente comportamiento que existe en el cambio climático.

Así mismo surgieron dos alternativas más, como son: técnico en computación y técnico en mecánica automotriz, presentando una menor demanda, pero a futuro no muy lejano considerándose una oportunidad complementaria de los cursos en mención.

De acuerdo al anexo n° 1 encuesta de estudio de mercado, dirigida al segmento de mercado propuesto, aplicada a 40 personas para conocer la aceptación del servicio se realizó la pregunta 9, la cual aporto información respecto al interés en participar como protagonista en cursos de capacitación productiva, donde el 100% de los encuestados respondieron positivamente.

¿Es	¿Estaría interesado en participar como protagonista en cursos de capacitación productiva?													
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado									
\$7/1° 1	Si	40	100.0	100.0	100.0									
Válido	No	0	0.00	0.00										

Tabla N° 20: Interés de capacitación de los beneficiarios, fuente: Elaboración propia, Romero. C.L (2021)





¿Estaría interesado en participar como protagonista en cursos de capacitación productiva?

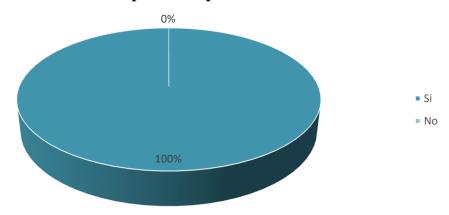


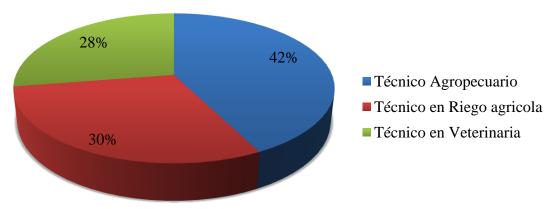
Gráfico Nº 5: Interés de capacitación de los beneficiarios, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

Para conocer la demanda del servicio, según anexo nº 2 encuesta de estudio de mercado, dirigida al segmento de mercado propuesto, aplicada a 40 personas se realizó la pregunta 10, la cual contenía los tipos de capacitación propuestos, dando como resultado: técnico agropecuario 42 %, técnico en veterinaria 28 %, técnico en riego agrícola 30 %.

¿Qué tipo de capacitación tomaría?												
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado							
	Técnico Agropecuario	17	42	42	42							
Válido	Técnico en Riego agrícola	12	30	30	72							
	Técnico en veterinaria	11	28	28	100							
	Total	40	100	100								

Tabla N° 21: Tipos de capacitación para los beneficiarios, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





 $Gráfico\ N^{\circ}\ 6$: Tipos de capacitación para los beneficiarios, fuente: Elaboración propia. Romero, V. $C.L\ (2021)$





De igual manera se investigó, el interés en otros cursos dando como resultado, técnico en computación 22 % y técnico en mecánica automotriz 15 %. Por lo tanto esto indica objetivamente la preferencia en los primeros tres cursos.

Además de los cursos anteriores, que tipo de cursos le interesaría												
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado							
	Computación		22	22	22							
Válido	Mecánica automotriz	6	15	15	37							
	Ninguno	25	63	63	100							
	Total	40	100	100								

Tabla N° 22: Otros cursos de capacitación para los beneficiarios, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Además de los cursos anteriores, que tipo de cursos le interesaría

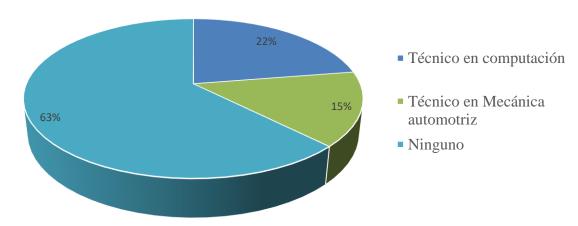


Gráfico Nº 7: Otros cursos de capacitación para los beneficiarios, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

7.3.2 Precio

Para conocer el precio, el cual estarían dispuestos a pagar en caso de que este tuviera un costo, acorde al anexo n° 2 encuesta de estudio de mercado, dirigida al segmento de mercado propuesto, aplicada a 40 personas se realizó la pregunta 12, referida a la disponibilidad de pago mensual por los cursos de capacitación, resultando mayoritariamente el valor de C\$ 100 según 24 personas, C\$ 200 con 9 personas y C\$ 300 por 7 personas.





¿Cuź	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por el curso de capacitación?													
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado									
	C\$100	27	67.5	67.5	67.5									
Válido	C\$200	10	25	25	92.5									
, and	C\$300	3	7.5	7.5	100									
	Total	40	100	100										

Tabla N° 23: Disponibilidad de aporte por parte de los beneficiarios, fuente: Elaboración propia, Romero. C.L (2021)

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por el curso de capacitación?

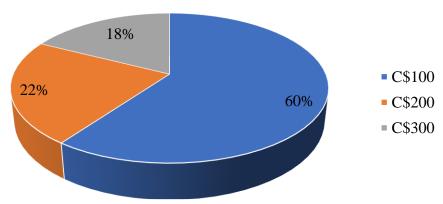


Gráfico Nº 8: Disponibilidad de aporte por parte de los beneficiarios, fuente: Elaboración propia. Romero, V. C.L (2021)

7.3.3 Plaza

En este sentido la plaza o el sitio idóneo para el desarrollo de los cursos técnicos agropecuarios fue necesaria la aplicación del anexo n° 2, entrevista de estudio de mercado dirigida a miembros y autoridades de la comunidad Las Pampas. aplicada a 40 personas, quienes proporcionaron información de la existencia de un colegio en la comunidad y desde ese punto de vista, se consideró este como el sitio adecuado para la implementación de las clases teóricas del proyecto.

Basándome en información suministrada por los entrevistados tuve conocimiento de la disponibilidad de la finca El Tony, la cual no se encuentra en explotación de toda su capacidad siendo posible el aporte del propietario, según lo conversado con el productor Juan Domínguez, encargado del cuido de dicha propiedad, la que consta de 120 manzanas de terreno apropiado para diversos cultivos y pastoreo de ganado, de las cuales se utilizaran 12 manzanas para realizar las prácticas.





7.4 Realizar un estudio financiero, que evidencie el costo de la inversión para la puesta en marcha del proyecto, en el periodo 2021.

Para evaluar la viabilidad del proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departamento de Rivas, en el periodo 2021, se llevó a cabo un estudio financiero en el cual se utilizaron las diferentes herramientas para realizar la valoración financiera del proyecto de inversión, estas herramientas ayudan a validar la aceptación o rechazo del proyecto en el cual el inversor muestre interés en invertir.

Conforme a lo anterior, se detalla presupuesto de inversión inicial:

					Fuent	es	
Partidas	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Requerimientos del Proyecto	Préstamos	Aporte propio (Municipal)	Otros (Aliados estratégicos)	Total
Activos Fijos							
Laptop	3	650	1,950			1950	1950
Proyectores	3	700	2,100			2100	2100
Herramientas para agricultura	1	2500	2,500			2500	2500
Equipos para inseminación	1	3000	3,000		3000		3000
Equipos de protección personal	1	2000	2,000		2000		2000
Total (\$)			11,550		5000	6550	11550

Tabla N° 24: Presupuesto inversión inicial del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

En la tabla n° 24, se reflejan los requerimientos para la inversión inicial del proyecto, se plantea que los aliados estratégicos considerados (INTA, MEFCCA y MINED), han manifestado su disposición para proveer los ítems 1, 2 y 3 asumiendo los restantes la alcaldía de San Juan del Sur, en la proporción que se muestra.





	Fasc	e preopera	ntiva]	Enero		Febrero			Marzo			Abril		
Línea de gasto	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total
Salario Gerente general del proyecto				1	590	590	1	590	590	1	590	590	1	590	590
Salario Asistente administrativo del proyecto				1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.50	265.5	1	265.5	265.5
Salario Asistente financiero del proyecto				1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5
Salario Docente Instructor				3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239
Gastos operativos y admón.															
Útiles de oficina (Papelería y marcadores)				1	25	25	1	25	25	1	25	25	1	25	25
Laptop	3	650	1950												
Proyectores	3	700	2100												
Servicios básicos				1	50	50	1	50	50	1	50	50	1	50	50
Equipos de trabajo															
Herramientas para agricultura	1	2500	2500												
Equipos para inseminación	1	3000	3000												
Equipos de protección personal	1	2000	2000												
Total (\$)			11550.00			2435			2435			2435			2435

Tabla N° 25: Presupuesto del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





		Mayo		Junio				Julio		Agosto			Septiembre		
Línea de gasto	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total									
Salario Gerente general del proyecto	1	590	590	1	590	590	1	590	590	1	590	590	1	590	590
Salario Asistente administrativo del proyecto	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5
Salario Asistente financiero del proyecto	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5
Salario Docente Instructor	3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239
Gastos operativos y admón.															
Útiles de oficina (Papelería y marcadores)	1	25	25	1	25	25	1	25	25	1	25	25	1	25	25
Laptop															
Proyectores															
Servicios básicos	1	50	50	1	50	50	1	50	50	1	50	50	1	50	50
Equipos de trabajo															
Herramientas para agricultura															
Equipos para inseminación															
Equipos de protección personal															
Total (\$)			2435			2435			2435			2435			2435

Tabla N° 26: Presupuesto del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





	Octubre			No	viembre		Di	ciembre		Total		
Línea de gasto	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total	Cantidad	Costo	Total
Salario Gerente general del proyecto	1	590	590	1	590	590	1	590	590	12	590	7080
Salario Asistente administrativo del proyecto	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	12	265.5	3186
Salario Asistente financiero del proyecto	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	1	265.5	265.5	12	265.5	3186
Salario Docente Instructor	3	413	1239	3	413	1239	3	413	1239	36	413	14868
Gastos operativos y admón.												
Útiles de oficina (Papelería y marcadores)	1	25	25	1	25	25	1	25	25	12	25	300
Laptop												
Proyectores												
Servicios básicos	1	50	50	1	50	50	1	50	50	12	50	600
Equipos de trabajo												
Herramientas para agricultura										1		2500
Equipos para inseminación										1		3000
Equipos de protección personal										1		2000
Total (\$)			2435			2435			2435			36720

Tabla N° 27: Presupuesto del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

En las tablas n° 25, 26 y 27, se presupuestan los gastos correspondientes a un año de vida del proyecto, teniendo en cuenta que como se ha propuesto como un proyecto del municipio, debe estar sujeto a la planificación anual con que ellos trabajan. Se describen los doce meses en los rubros de salarios del personal donde se ha contemplado el salario bruto, INSS patronal y la provisión de prestaciones, que están detalladas en la tabla n° 27 (nómina). También se muestran los demás gastos operativos y las adquisiciones de equipos y mobiliarios a realizarse en la fase pre operativa.





			Nómin	na de salarios	mensual				
Cargo	Salario bruto	INSS laboral (7%)	otras deducciones (\$)	Total deducciones (\$)	Salario neto	INSS Patronal 22.5%	Provisión de vacaciones	Provisión de aguinaldo	Provisión de antigüedad
Gerente general	400.00	28.00		28.00	372.00	90.00	33.33	33.33	33.33
Asistente administrativo	180.00	12.60		12.60	167.40	40.50	15.00	15.00	15.00
Asistente financiero	180.00	12.60		12.60	167.40	40.50	15.00	15.00	15.00
Docente instructor Agropecuario	280.00	19.60		19.60	260.40	63.00	23.33	23.33	23.33
Docente instructor de Riego agrícola	280.00	19.60		19.60	260.40	63.00	23.33	23.33	23.33
Docente Instructor de Veterinaria	280.00	19.60		19.60	260.40	63.00	23.33	23.33	23.33
Total (\$)	1600.00	112.00		112.00	1488.00	360.00	133.33	133.33	133.33

Tabla N° 28: Nómina del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

Conceptos	Fase preoperativa	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	Total (\$)
Ingreso de caja														
Aporte municipal	5000	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	4400	33600
Aportes aliados estratégicos	6550													6550
Aporte de los protagonistas		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	2880
Otros ingresos														
Total ingresos de caja	11550	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	2440	4640	43030
Salidas de caja														
Compra de activos	11550													11550
Gastos operativos y admón.		2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	3635	26020
Total, egresos de caja	11550	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	2035	3635	37570
Ingresos o salidas neta de caja (Disponibilidad)		405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	1005	
Saldo de caja inicial	11550	0	405	810	1215	1620	2025	2430	2835	3240	3645	4050	4455	
Saldo de caja final		405	810	1215	1620	2025	2430	2835	3240	3645	4050	4455	5460	5460

Tabla N° 29: Flujo de efectivo del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)





El flujo de efectivo proyectado en la tabla nº 29, refleja los ingresos y egresos de caja, realizados en la fase pre operativa y durante los doce meses de vida del proyecto, en el ítem aportes se considera un aporte inicial de los aliados estratégicos de Seis mil quinientos cincuenta dolares con 00/100 (\$6550.00) y Cinco mil dolares con 00/100 (\$5000.00), por parte de la municipalidad que a su vez aporta durante 11 meses el gasto de salarios mas el INSS patronal, en el mes doce aporta Cuatro mil cuatroscientos dolares con 00/100 (\$ 4400.00), que corresponden a los salarios del mes y el aguinaldo.

Los protagonistas hacen un aporte solidario mensual de Cuatro dolares con 00/100 (\$4.00), cada uno, que significa un ingreso de Doscientos cuarenta dolares con 00/100 (\$240.00), después de aplicadas las salidas mensuales de caja versus los ingresos del mes mas el saldo de caja, al finalizar el periodo queda un saldo final de Cinco mil cuatroscientos sesenta dolares con 00/100 (\$5460).

Cuentas	Año 2021
Ingresos	\$ 43030
Compra de activos	\$ 11550
Gastos operativos y admón.	\$ 29220
Total gastos del proyecto	\$ 40770
Utilidad operativa	\$ 2260
Utilidad neta	\$ 2260

Tabla N° 30: estado de resultado del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

El estado de resultado proyectado, arroja una utilidad operativa de \$ 2260 y una utilidad neta por la misma cantidad ya que al ser el proyecto de la municipalidad de San Juan del Sur esta exento del impuesto sobre la renta. En los gastos operativos y administración se han contemplado lo correspondiente a las prestaciones de la nómina que son \$ 3200 y que serán una salida de efectivo en el primer mes del siguiente periodo anual, sujeto a la decisión de continuidad del proyecto por parte del consejo municipal.





Balance general pr	oyectado	
Al 31 de diciemb	re 2021	
Cuentas	Fase Pre Operativa	2021
ACTIVOS		
Activos Corrientes		
Caja y banco	\$ 11,550.00	\$ 5,460.00
Total Activos Corrientes		
Activos Fijos		
Mobiliario y Equipos de Oficina	11550	\$ 11,550.00
Depreciación Acumulada	_	_
Activos Fijos Netos	\$ 11,550.00	\$ 11,550.00
TOTAL ACTIVOS	_	<u>\$ 17,010.00</u>
PASIVOS		
Pasivos Corrientes		
Gastos acumulados por pagar		\$ 3,200.00
Impuestos por Pagar		_
Total Pasivos Corrientes		\$ 3,200.00
Pasivos No Corrientes		
Préstamos Bancarios LP		_
Total Pasivos No Corrientes	_	
TOTAL PASIVOS		\$ 3,200.00
CAPITAL SOCIAL DEL PROPIETARIO		
Capital Inicial	\$ 11,550.00	\$ 11,550.00
Capital Acumulado		
Ganancias Netas		\$ 2,260.00
Dividendos		_
Total Capital Acumulado		
TOTAL CAPITAL	\$ 11,550.00	<u>\$ 13,810.00</u>
TOTAL PASIVOS MAS CAPITAL	<u>\$ 11,550.00</u>	<u>\$ 17,010.00</u>

Tabla N° 31: Balance general del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

El balance general proyectado muestra la situación financiera final después del periodo proyectado (1 año), en el mismo se tiene un saldo de caja y banco de \$ 5460 que ya se explicó en el flujo de caja, el valor del mobiliario y equipo de oficina se mantiene a su costo de adquisición ya que por la naturaleza pública del proyecto no se aplica la depreciación, en el caso de los gastos acumulados por pagar estos corresponden a las prestaciones de la nómina y dejan como ganancias netas la cantidad de \$ 2260.





Se ha contemplado un aporte solidario de los protagonistas para que ellos se apropien del proyecto como suyo y si bien no constituye un cobro, este ingreso permite tener una disponibilidad para imprevistos que pudieran darse en el proceso de ejecución. Ya que los beneficios son sociales para mejorar las condiciones de vida de la comunidad y claro de los mismos protagonistas. Esto se desarrollara con el siguiente cronograma de trabajo de los cursos, que consiste en capacitar a sesenta protagonistas, durante tres cuatrimestres, quienes al finalizar aportarán al desarrollo de la comunidad con sus nuevos conocimientos técnicos y competencias adquiridas.

Cuatrimestres				
	Enero a Abril	Mayo a Agosto	Septiembre a Diciembre	Total
Tipo de curso	Participantes	Participantes	Participantes	
Técnico agropecuario	20	20	20	20
Técnico en riesgo agrícola	20	20	20	20
Técnico en veterinaria	20	20	20	20
Total participantes	60	60	60	60

Tabla N° 32: Cronograma de los cursos técnicos del proyecto, fuente: Elaboración propia, Romero, V. C.L (2021)

En la tabla n° 32, se refleja la duración del plan de capacitación el cual está estructurado para desarrollarse en tres cuatrimestres, los cuales contemplan formación teórica y práctica de los cursos técnicos, cada uno de ellos integrados por veinte protagonistas, los encuentros se realizaran los fines de semana en horario de 7:00 a.m. a 12:00 m.d., se tiene estipulado que para cada corte cuatrimestral se realizaran evaluaciones, el contenido por curso no se refleja dado que amerita la contratación de los docentes instructores, y por ende correspondería elaborar a cada uno de ellos, de acuerdo a su especialización como parte de las tareas que a estos les competen.





VIII. Conclusiones

Se estableció que los requerimientos legales necesarios para la implementación del centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, son los contenidos en la Ley 40, Ley de Municipios arto. 28 inciso 7, que le faculta para aprobar proyectos de desarrollo en el municipio tanto comunales como aquellos que incidan en el desarrollo económico social, por lo cual no se propone una forma de constitución legal privada.

Con el estudio técnico realizado se determinaron el tamaño y localización del proyecto, la ingeniería del proyecto, organización humana y jurídica del mismo para poder implementarlo. Estableciendo que su organización será de carácter público insertándose en la planificación del Consejo Municipal en materia de Proyectos de desarrollo social del Municipio de San Juan del Sur.

Se definieron los servicios a ofertar como resultado del estudio de mercado realizado, a una muestra de sesenta pobladores que además laboran en actividades agropecuarias de la comunidad, lográndose un pronóstico de la demanda para los cursos técnico agropecuario, veterinario y de riego agrícola, con un segmento estimado de sesenta protagonistas, en un periodo de un año.

Después de realizar el análisis financiero y contable de las proyecciones tanto de ingresos como gastos producto de la operación del proyecto considero que el mismo es viable, teniendo en cuenta que la mayor parte de los ingresos de caja corresponden a la municipalidad, aliados estratégicos y finalmente aporte solidario de los protagonistas.

Cabe señalar que no se cuantifica en estas herramientas el costo del local facilitado gratuitamente por el MINED, el costo de insumos agrícolas como semillas mejoradas, fertilizantes y plaguicidas que son donaciones del INTA, por parte del MEFCCA se recibe la asesoría correspondiente en la organización y estudio técnico y legal del proyecto de forma gratuita.





Por lo que tomando en cuenta las consideraciones anteriores, que son el resultado del presente trabajo de investigacion concluyo que el proyecto centro de capacitación técnica agropecuaria Las Pampas, en el departemento de Rivas es viable desde el punto de vista técnico, legal, medioambiental, mercadológico y financiero, para desarrollarse en el periodo 2021 en beneficio de los habitantes de la comunidad Las Pampas quienes de esta manera tendrán opciones para mejorar sus calidad de vida y generando a la vez dinamismo a la economía local con la consecuente generación de empleo y producción de alimentos en el Municipio de San Juan del Sur.





IX. Recomendaciones

Recomiendo el aprovechamiento de las oportunidades de capacitación y mejoramiento del nivel de vida del sector rural contemplado en el plan de desarrollo humano del GRUN, en el cual estan avocadas diferentes instituciones del Estado.

Asi mismo que se realice una evaluación de resultados del presente proyecto una vez concluido el periodo de un año para el que fue planteado con la finalidad de proponer su extensión por otro periodo en el mismo sector.

De igual manera que se considere la implementacion de réplicas de este proyecto en las comunidades aledañas realizando previamente los estudios técnicos y de mercado.

Se realicen actividades de extensión con los protagonistas para lograr la apropiación del proyecto por parte de la comunidad como pueden ser ferias campesinas para ofertar los productos que se obtengan de las prácticas de campo, involucrando a sus familias en las mismas.

Participación en el desarrollo de las capacitaciones de protagonistas de proyectos similares y emprendimientos exitosos para compartir sus experiencias y motivar a los protagonistas a mantenerse dentro del proyecto como una forma de mitigar las deserciones a los cursos.

Las medidas de mitigación del impacto ambiental del sector donde se desarrollará el proyecto sean evaluadas periódicamente con la finalidad de considerar su aplicación en los sectores aledaños para que de esta manera se fomenten las buenas prácticas en el uso de los recursos naturales y la preservación de las especies nativas.

Se ponga en conocimiento de los jóvenes de menor edad que asisten a la escuela primaria para que en su proyección de crecimiento personal tengan en cuenta que obtener conocimientos en las técnicas agropecuarias es una opción para ellos y no solamente realizar estudios de formación profesional con la intención de carreras u oficios propios de los sectores urbanos





X. Bibliografía

- Arboleda, G. (1998). *Proyectos Formulación, Evaluación y Control*. San Fernando, Cali, Colombia: AC Editores.
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación. Colombia: Prentice Hall.
- Bernal, T. C. (2006). Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. México: Pearson.
- Campos, L. W. (2010). *Apuntes de metodología de la investigación científica*. México: Magister S.A.C Consultores asociados.
- Canales, S. R. (2015). Criterio para la toma de inversiones. REICE, 17.
- Cisnero, R. A., & Rosales, I. E. (2014). *Proyecto: "Fortalecimiento del sector productivo y de las capacidades laborales e institucionales del municipio de Achuapa, Nicaragua"*. Achuapa: ECODES.
- Córdoba, P. M. (2011). Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Crespo, A. M. (2010). Guía de diseño de proyectos sociales comunitarios bajo el enfoque de marco lógico. Caracas: Edición mimeografiada del autor.
- Fernández, E. S. (2007). Los proyectos de inversión. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- FIDA. (2017). Programa Nacional de Tecnología y Formación agropecuaria: Fondo de Asistencia Técnica. Managua: FIDA.
- Garibay, S. V., & Zamora, E. (2003). Producción Orgánica en Nicaragua. Managua: SIMAS.
- Gray F., C., & Larson, E. W. (2009). *Administración de proyectos cuarta edición*. México: McGraw-Hill.
- Gray, C., & Larson, E. (2009). Administración de proyectos. México: McGraw-Hill.
- Gutiérrez Espinoza, D. a. (2019). Valoración financiera de proyecto de inversión agrícola en finca Los Coyotes en el año 2019. Managua.
- IBRA. (Septiembre de 2012). *InstitutoBásico Rural Agropecuario*. Obtenido de http://ibraticfya1.blogspot.com/
- INATEC- División General De Planificación y Desarrollo/ Oficina de organización y métodos . (2015). Normativa para acreditación de centros de formación profesional privados. Managua: INATEC.
- INTE-ISO10006:2003. (16 de Julio de 2003). Sistema de gestión de la calidad- Directrices para la gestión de la calidad en los Proyectos. Obtenido de





https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-06/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/Unidad4/ISO-10006

- Manosalvas, M. (2009). Gestión de proyectos productivos comunitarios. Quito: Abya-Yala.
- Meza, O. J. (2016). Evaluación financiera de proyectos 10 casos prácticos resueltos en excel . Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Moscoso, G. M. (2015). Los proyectos de inversión agropecuaria en un agroecosistema sostenible. Ecuador: La Caracola Editores.
- Pineda, J. (1998). *Encolombia*. Obtenido de https://encolombia.com/economia/agroindustria/agronomia/sector-agropecuario/
- Puentes Montañez, G. (2011). Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ramírez, E., & Cajigas R., M. (2004). *PROYECTOS DE INVERSIÓN COMPETITIVOS-*Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión con Visión Emprendedora
 Estratégica. Palmira: FERIVA, S.A.
- Ramírez, L. (2016). Manual de buenas prácticas de extensión rural. Costa Rica: INTA.
- Rodríguez Aranday, F. (2018). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Una propuesta metodológica. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. .
- Sampieri, H. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (1991). *Matodología de la investigación*. Colombia: McGraw Hill.
- Santa Cruz, E. (24 de Enero de 2017). El índice beneficio/ costo en las finanzas corporativas. (U. ESAN, Entrevistador)
- Santa Cruz, E. (24 de Enero de 2017). Fundamentos financieros : El valor actual neto (VAN). (U. ESAN, Entrevistador)
- Santa Cruz, E. (24 de Enero de 2017). Un indicador clave de rentabilidad: La tasa interna de retorno (TIR). (U. ESAN, Entrevistador)
- Sapag Chaín, N., Sapag Chaín, R., & Sapag Puelma, J. (2014). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. México: McGraw-Hill Education.
- Sapag, C. N. (2001). Evaluación de proyectos de inversión en la empresa. Argentina: Pearson Education S.A.
- Sapag, C. N. (2011). Proyectos de inversión formulación y evaluación. Chile: Prentice Hall.
- Sapag, C. N., Sapag, c. R., & Sapag, P. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. México: McGraw Hill.
- Serrano, F. G. (2020). *Proyectos de Inversión segunda edición*. México: Grupo editorial Patria, S.A de C.V.





Siliceo, A. (2004). Capacitación y desarrollo de personal. México D.F.: LIMUSA, S. A de C.V.

Umaña, L. (1 de Junio de 2020). Gobierno de Nicaragua expone Plan Nacional de Producción 2020 a organizaciones No Gubernamentales . $\it El19 digital.$





XI. Anexos





Anexo 1. Encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo conocer las necesidades de capacitación técnica agropecuaria en la comunidad de Las Pampas y su preferencia sobre el tipo de capacitaciones. Su colaboración es de mucha importancia para esta investigación, por la cual se le agradece con muestras de consideración.

Eda	d: Sexo: F M
Niv	el de escolaridad: Primaria Secundaria Educación superior Ninguno
Sele	eccione su respuesta:
1.	¿Algún miembro de su familia se dedica a la producción agropecuaria?
	Si No
2.	¿Cuáles son los principales productos que producen?
3.	De la producción que cosechan o esperan cosechar, que porcentaje destinan para:
	Siembra Consumo Venta
4.	El terreno que utilizan para su actividad es:
	Propio Alquilado
5.	¿Cuál es el cultivo al que se ha dedicado en la zona de Las Pampas?
	Arroz Maíz frijoles Plátano Sorgo





6. ¿Qué otros cultivos le gustarían realizar?
Hortalizas Cacao Yuca Cítricos Madera
7. Tiene aves de patio: (gallinas, patos)
Si No
8. Si la respuesta a la pregunta anterior es sí, responda si son para consumo de la familia o para vender:
Consumo familiar Para la venta
9. ¿Estaría interesado en participar como protagonista en cursos de capacitación productiva?
Si No
10. Qué tipo de capacitación tomaría (marque con una x):
Técnico Agropecuario Técnico en Riego Agrícola Técnico en veterinaria
11. Además de los cursos anteriores, que tipo de cursos le interesaría:
12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por el curso de capacitación?
C\$ 100 C\$ 200 C\$ 300 13. ¿Recomendaría a otra persona de la comunidad a que participe en un curso de capacitación
Si No





Anexo 2. Entrevista

Dirigida a: Miembros y autoridades de la comunidad

Aspecto educativo:
¿Cuántos colegios se encuentran ubicados en la comunidad Las Pampas?
¿Tiene conocimiento si funciona algún centro de capacitación agropecuaria en la comunidad Las Pampas?
Situación actual:
¿De acuerdo a sus vivencias, conoce el promedio de migración, desde que edad se realiza y hacía que lugares?
¿Cómo definiría el desarrollo del sector agropecuario en la comunidad Las Pampas:
Muy desarrollado Desarrollado medio Poco desarrollado
¿Cree que el desarrollo agropecuario en la comunidad Las Pampas ayudaría a evitar en parte la migración y separación del núcleo familiar?
Interés de capacitación:
Al implementar un programa de capacitación técnico-agropecuaria para jóvenes ¿Qué edades consideraría
las más adecuadas para incentivar el trabajo?
¿Qué actividades técnico-agropecuarias deberían desarrollar los jóvenes para el mejoramiento de la comunidad?
¿Cómo valoraría la implementación de los programas de capacitación técnico-agropecuaria para los
jóvenes de su comunidad?



6



Anexo 3. Guía de revisión documental

Guía de revisión documental Fecha: // Hora de Inicio: : Hora Final: :		
los requerimientos que implican el estudio legal, realizar un estudio técnico, los requisitos necesarios		
para establecer un estudio de mercado, las principales herramientas financieras que se pueden aplicar		
para realizar una evaluación financiera y a su vez permita determinar si el proyecto objeto de estudio		
genera viabilidad y valor agregado a la investigación.		
Ítems	Documentos internos y externos a revisar	
1	Revisión de libros en Biblioteca sobre los proyectos	
2	Revisión de libros de proyectos en digital	
3	Revisión de tesis sobre proyectos de inversión	
4	Lectura de boletines digitales con información de proyectos agrícolas	
5	Investigación de Marco legal que rigen los centros de capacitaciones en Nicaragua	

Lectura de decretos en la Gaceta Diario Oficial de Nicaragua





Anexo 4. Fotografias de aplicación de instrumentos en la comunidad Las Pampas







Lic. Cristina Lidieth Romero Víctor









Lic. Cristina Lidieth Romero Víctor









Lic. Cristina Lidieth Romero Víctor