

 	Investigación e Innovación
	INFORME APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

INFORME DE PRODUCTOS RESULTADO DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

Fecha de generación	13 de septiembre de 2024
----------------------------	--------------------------

Grupo (s) de investigación	GrIM: GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE MECATRONICA GIIDOP: GRUPO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS
Código de grupo (s)	GrIM: COL0166609 GIIDOP: COL0137912
Nombre del proceso de apropiación social del conocimiento	Estrategia de transferencia y sostenibilidad en productos lácteos para pequeños productores del Resguardo Indígena El Gran Cumbal.
Título del proyecto de investigación registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento	Fortalecimiento de las capacidades de generación de valor agregado para la cadena láctea de pequeños productores del resguardo indígena El Gran Cumbal.
Código del proyecto	1142-1045-96554
Tipo de proceso	Apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social
Comunidad, cadena o centro de Ciencia impactado	Pequeños productores de la asociación Pradera Verde, Resguardo Indígena El Gran Cumbal.

Objetivos
<p>Elaborar una cartilla estratégica que consolide y transfiera conocimientos sobre la sostenibilidad de la producción láctea, orientada a asegurar que los pequeños productores del Resguardo Indígena El Gran Cumbal implementen prácticas sostenibles, eficientes y alineadas con el mercado, permitiendo así su crecimiento a largo plazo y garantizando la continuidad del proyecto.</p> <p>Desarrollar un proceso de apropiación social del conocimiento que permita a los pequeños productores del Resguardo Indígena El Gran Cumbal implementar prácticas sostenibles y eficientes en la producción láctea. El objetivo principal es fortalecer las capacidades productivas, empresariales y de gestión de recursos de estos productores, habilitándolos para mejorar su competitividad y acceder a nuevos mercados de forma sostenible. Este proceso se concretó en una propuesta de valor que resultó en el diseño de un plan de negocios y una cartilla estratégica como material de apoyo.</p>
Metodología

El proceso de apropiación social se desarrolló con un enfoque participativo y de co-creación con la comunidad beneficiaria, centrado en comprender sus necesidades y construir soluciones prácticas. La metodología incluyó las siguientes etapas:

1. Diagnóstico Inicial y Participación Comunitaria

El primer paso fue un análisis profundo y participativo para identificar las principales necesidades, desafíos y barreras que enfrentaban los pequeños productores en términos económicos, sociales y ambientales. Este diagnóstico se llevó a cabo a través de múltiples herramientas:

Encuestas y entrevistas individuales: Para conocer las percepciones, experiencias y expectativas de los productores, así como sus prácticas actuales de producción y comercialización.

Mesas de trabajo comunitarias: Espacios donde los productores discutieron colectivamente sus problemas, compartieron sus conocimientos locales y propusieron posibles soluciones.

Análisis de la cadena de valor: Evaluación de las prácticas de producción, manejo de recursos y comercialización existentes, identificando áreas críticas para la intervención.

El diagnóstico reveló que los productores enfrentaban desafíos en la gestión eficiente de recursos, dificultades para acceder a mercados más amplios y la falta de prácticas sostenibles y diferenciadoras en su producción. Esta información fue fundamental para definir la propuesta de valor y los contenidos del plan de negocio.

2. Talleres de Co-creación y Definición de la Propuesta de Valor

Con base en los hallazgos del diagnóstico, se llevaron a cabo talleres participativos con la comunidad. Durante estos talleres, se co-creó una propuesta de valor para los productores, que abarcaba los siguientes elementos:

Diversificación de productos: Se exploró la creación de productos de mayor valor agregado, como quesos madurados y semimadurados, para permitir a los productores diferenciarse en el mercado y aumentar sus ingresos.

Optimización de recursos: Se capacitó a los participantes en técnicas para mejorar la eficiencia en el uso del agua, energía y otros insumos, reduciendo costos operativos y el impacto ambiental.

Gestión empresarial: Se introdujeron conceptos de administración y finanzas aplicados a la pequeña empresa láctea, destacando la importancia de la planificación estratégica y la toma de decisiones informadas.

Alianzas estratégicas: Se discutió la necesidad de establecer alianzas comerciales y cooperativas para acceder a nuevos mercados y mejorar la posición competitiva de los productores.

Estos talleres se convirtieron en un espacio de diálogo abierto, donde los productores compartieron experiencias y se diseñaron soluciones alineadas con sus realidades. La propuesta de valor resultante giró en torno a la creación de productos diferenciados y la adopción de prácticas sostenibles que mejoraran la eficiencia y competitividad de los pequeños productores.

Los talleres se centraron en temas de sostenibilidad en la producción láctea, tales como:

Diversificación de productos lácteos: Exploración de nuevas oportunidades de negocio a partir de la creación de productos lácteos con mayor valor agregado, como quesos madurados y semimadurados.

Manejo eficiente de recursos: Capacitación en el uso racional de agua y energía, así como en la reducción de desperdicios durante los procesos de producción.

Gestión empresarial: Introducción a conceptos de administración y finanzas aplicados a las pequeñas empresas lácteas, con el fin de mejorar la capacidad de tomar decisiones informadas.

Alianzas estratégicas: Discusión sobre la importancia de establecer alianzas comerciales y cooperativas que permitan a los pequeños productores acceder a nuevos mercados y mejorar su posición competitiva.

Estos talleres no solo fueron espacios de aprendizaje, sino también de diálogo abierto donde los productores compartieron sus experiencias, lo que permitió una mayor contextualización de las soluciones propuestas.

3. Diseño del Plan de Negocios

Con los insumos obtenidos de los talleres, se desarrolló un plan de negocios adaptado a las características de la comunidad. Este plan incluyó:

Análisis de mercado: Evaluación de las oportunidades para la venta de productos lácteos diferenciados.

Proyecciones financieras: Estimaciones de ingresos, costos y rentabilidad, considerando las inversiones necesarias para implementar las nuevas prácticas y tecnologías.

Estrategias de marketing: Enfoques para promocionar y posicionar los productos en los mercados objetivo, destacando la calidad y la identidad cultural de la producción.

Planes operativos: Descripción de los procesos productivos mejorados, incluyendo el manejo de recursos y las prácticas sostenibles.

4. Elaboración de la Cartilla

Con base en la información recopilada durante los talleres y el diagnóstico inicial, se inició el proceso de diseño de la cartilla de transferencia y sostenibilidad. El contenido fue desarrollado en conjunto con expertos en agroindustria, quienes aportaron conocimientos técnicos, y con miembros de la comunidad, que contribuyeron con su experiencia local. La cartilla se estructuró en torno a temas claves como:

Diversificación de productos: Guía para la creación de productos con mayor valor en el mercado.

Eficiencia en el uso de recursos: Métodos y estrategias para optimizar el uso de insumos en la producción.

Sostenibilidad social y económica: Recomendaciones para mejorar la rentabilidad y la gestión de las pequeñas empresas.

Normativas sanitarias: Explicación de los requisitos legales y sanitarios para comercializar productos lácteos de manera segura y conforme a las normativas vigentes.

La elaboración de la cartilla se realizó de manera colaborativa, garantizando que los contenidos fueran accesibles y relevantes para la comunidad. El diseño también incluyó gráficos, ejemplos prácticos y casos de éxito que facilitaron la comprensión de los temas tratados.

Antes de su distribución, la cartilla fue revisada por la comunidad en sesiones de retroalimentación, lo que permitió hacer ajustes y asegurar que fuera un recurso útil y aplicable.

5. Validación y Ajustes

Antes de su distribución final, la cartilla fue presentada a la comunidad en una serie de sesiones de retroalimentación. Los productores revisaron el contenido y compartieron sus observaciones y sugerencias, asegurándose de que la información reflejara sus realidades y fuera aplicable a sus operaciones diarias. Se realizaron ajustes basados en esta retroalimentación, incluyendo la simplificación de algunos términos técnicos y la inclusión de más ejemplos locales. Esta etapa fue fundamental para garantizar que la cartilla no solo fuera un material teórico, sino una herramienta útil y práctica para los productores.

6. Entrega y Difusión

Una vez finalizada la validación, se procedió a la distribución de la cartilla entre los pequeños productores de la comunidad. Además de su entrega física, se organizaron sesiones de capacitación donde se explicó en detalle cómo utilizar la cartilla y aplicar sus recomendaciones en las unidades productivas. Estas sesiones incluyeron:

- Demostraciones prácticas de algunos de los procesos descritos en la cartilla.
- Resolución de dudas y aclaración de conceptos relacionados con la sostenibilidad y la producción láctea.
- Planificación de acciones a corto y largo plazo para implementar las estrategias recomendadas en el documento.

La entrega de la cartilla y las sesiones de capacitación aseguraron que el proceso de apropiación del conocimiento fuera efectivo y que los productores pudieran poner en práctica lo aprendido de manera inmediata, contribuyendo así al mejoramiento de sus capacidades productivas y a la sostenibilidad de sus empresas.

Este proceso de apropiación social del conocimiento, centrado en la co-creación y la colaboración activa con la comunidad, ha permitido a los pequeños productores del resguardo indígena mejorar sus prácticas productivas, fortalecer su capacidad empresarial y acceder a nuevas oportunidades de mercado, garantizando un impacto positivo y duradero en su economía local.

Resultados obtenidos

La cartilla de estrategia de transferencia y sostenibilidad ha sido un instrumento clave en la consolidación del conocimiento y las prácticas productivas de los pequeños productores del Resguardo Indígena El Gran Cumbal. Este material no solo se diseñó para ofrecer un marco teórico, sino también como una guía práctica que permite la apropiación de conceptos esenciales para fortalecer la competitividad, la sostenibilidad y la resiliencia de los productores ante los retos del mercado lácteo. A continuación, se detallan los principales logros derivados de la implementación de esta cartilla:

Fortalecimiento de la sostenibilidad económica

La cartilla proporcionó a los pequeños productores herramientas prácticas y específicas que les permiten optimizar sus procesos de producción. En particular, se han enfocado en estrategias de diversificación de productos lácteos, lo que ha incrementado significativamente su capacidad de competir en mercados más amplios. Esta diversificación, centrada en productos de valor agregado como quesos maduros y otros derivados lácteos, ha abierto nuevas oportunidades de negocio para los productores. A través de este enfoque, han logrado no solo mejorar sus ingresos, sino también disminuir su dependencia de la venta directa de leche cruda, lo que les permite afrontar mejor las fluctuaciones de precios en el mercado.

Mejoras en la gestión de recursos

Otro aspecto fundamental que aborda la cartilla es el uso eficiente de los recursos naturales, particularmente el agua y la energía, que son esenciales en la producción de lácteos. A través de estrategias detalladas, se ha fomentado el manejo adecuado de estos recursos en la planta de producción, permitiendo a los productores reducir costos operativos, minimizar desperdicios y disminuir su impacto ambiental. Este enfoque en la sostenibilidad ambiental no solo mejora la rentabilidad, sino que también refuerza el compromiso de la comunidad con la protección de su entorno natural, lo cual es de vital importancia en su contexto cultural.

Consolidación del enfoque comunitario

Uno de los logros más significativos de la implementación de la estrategia es el refuerzo de la cohesión social y la colaboración entre los pequeños productores. La cartilla no solo ha sido un recurso individual, sino también una plataforma que promueve el trabajo colaborativo. Los productores ahora están más alineados con los objetivos de sostenibilidad a largo plazo, trabajando juntos para mejorar la calidad de sus productos y fortalecer su posición en el mercado. Este enfoque comunitario ha generado una mayor confianza y un sentido de pertenencia compartido, donde cada productor es consciente de su rol en la consolidación del éxito de la cadena productiva.

Creación de alianzas estratégicas

Finalmente, la cartilla ha sido un punto de partida para fomentar la creación de alianzas estratégicas con otros actores de la cadena productiva, tanto a nivel local como regional. Esta articulación ha facilitado la vinculación con instituciones académicas, entidades gubernamentales y otras organizaciones del sector agroindustrial, fortaleciendo el desarrollo integral de los pequeños productores. Estas alianzas no solo amplían el acceso a nuevos mercados, sino que también proporcionan acceso a asesorías técnicas, apoyo logístico y oportunidades de comercialización que antes no estaban al alcance de los productores. Este enfoque en la cooperación ha sido crucial para impulsar la sostenibilidad y crecimiento del proyecto en el tiempo.

TALLER DE COCREACIÓN



Fuente: autor.

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

1. PROPUESTA DE VALOR

Para iniciar debemos conocer que es la propuesta de valor. Esta es la promesa única que haces a tus clientes sobre los beneficios y el valor que recibirán al elegir tu oferta.

La propuesta de valor del Gran Cumbal se enfoca en ofertar un producto de origen de calidad estandarizada, buen servicio al cliente, disponibilidad de producto y cumplimiento de los tiempos de entrega.

Luego procedemos a identificar quienes serán nuestros clientes...



2. SEGMENTO DE CLIENTES

Para definir nuestros clientes realizamos una investigación e

Fuente: autor.

MODELO DE NEGOCIO



Fuente: autor.

Integrantes	Investigador Principal	FABIO CAMILO GOMEZ MENESES
	Coinvestigador (es)	ADRIANA DEL ROSARIO MICANQUER NICOLAS PEREZ GUERRERO
Autor(es) / Coautor(es) (del producto)	Este apartado aplica para procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas, diligéncielo solo si es el caso	FABIO CAMILO GOMEZ MENESES ADRIANA DEL ROSARIO MICANQUER NICOLAS PEREZ GUERRERO
Institución	Entidad que financia y/o gestiona el proyecto	UNIDAD NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO Y DESASTRES MINCIENCIAS UNVIERSIDAD MARIANA
Fecha realización del proyecto	Inicio	Mayo 2023
	Fin	Octubre 2023

(original firmado)

FABIO CAMILO GOMEZ MENESES
INVESTIGADOR PRINCIPAL



(original firmado)

ADRIANA DEL ROSARIO MICANQUER
COINVESTIGADOR

(original firmado)

NICOLAS PEREZ GUERRERO
COINVESTIGADOR

(original firmado)

TITO MANUEL PIAMBA
DIRECTOR DE PROGRAMA INGENIERÍA MECATRÓNICA

(original firmado)

JAVIER VILLOTA
DIRECTOR DE PROGRAMA INGENIERÍA DE PROCESOS

(original firmado)

ROBINSON JIMENEZ TOLEDO
DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA

(original firmado)

ANGELA MARIA CARDENAS
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN