

2022

PRESENTACIÓN DE PROYECTO

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

PROYECTO: DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE
PRODUCCIÓN LECHERA DE LA ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS
PRODUCTORES REINA DEL CISNE

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Cuenca - Ecuador

1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 PROGRAMA: Producción y consumo responsables
- 1.2 CAMPO AMPLIO: 07 Ingeniería, Industria y Construcción
- 1.3 CAMPO ESPECÍFICO: 071 Ingeniería y profesiones afines
- 1.4 CAMPO DETALLADO: 0721 Procesamiento de alimentos
- 1.5 LINEA DE ACCIÓN: Asistencia Comunitaria
- 1.6 FACULTAD / UNIDAD ACADÉMICA 1: Facultad de Ciencia y Tecnología
FACULTAD / UNIDAD ACADÉMICA 2: Elija un elemento.
- 1.7 CARRERA 1: Ingeniería en Alimentos
CARRERA 2: Elija un elemento.
CARRERA 3: Elija un elemento.
- 1.8 EL PROYECTO TIENE EL COMPONENTE DE FORMACIÓN CONTINUA:
 SI (Descargar y llenar el formato de presentación de cursos de Formación Continua en: <https://formacioncontinua.uazuay.edu.ec/descargables>)
 NO
- 1.9 NOMBRE DEL PROYECTO: Desarrollo y fortalecimiento del sistema de producción lechera de la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne

1.10 POBLACIÓN OBJETIVO:

Directos: Pequeños productores de leche pertenecientes a la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne

Indirectos: Proveedores, productores y comercializadores de la zona de influencia del proyecto

Entidades externas:

Nombre de la entidad	Tipo de entidad
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Nabón	Pública
Asociación de pequeños productores Reina del Cisne	Privada

1.11 El proyecto está ligado a los siguientes objetivos del Plan de Creación de Oportunidades 2021 – 2025¹

OBJETIVOS DEL EJE ECONÓMICO

- Objetivo 1: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales.
- Objetivo 2: Impulsar un sistema económico con reglas claras que fomente el comercio exterior, turismo, atracción de inversiones y modernización del sistema financiero nacional.
- Objetivo 3: Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.
- Objetivo 4: Garantizar la gestión de las finanzas públicas de manera sostenible y transparente.

OBJETIVOS DEL EJE SOCIAL

- Objetivo 5: Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social.
- Objetivo 6: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.
- Objetivo 7: Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.
- Objetivo 8: Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.

OBJETIVOS DEL EJE SEGURIDAD INTEGRAL

- Objetivo 9: Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos.
- Objetivo 10: Garantizar la soberanía nacional, integridad territorial y seguridad del Estado.

OBJETIVOS DEL EJE TRANSICIÓN ECOLÓGICA

- Objetivo 11: Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales.
- Objetivo 12: Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.
- Objetivo 13: Promover la gestión integral de los recursos hídricos.

OBJETIVOS DEL EJE INSTITUCIONAL

- Objetivo 14: Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y autonomía.
- Objetivo 15: Fomentar la ética pública, la transparencia y la lucha contra la corrupción.

¹ <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creacio%CC%81n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf>

□ Objetivo 16: Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.

1.12 El proyecto está ligado a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible.²

Especificar el o los objetivos de desarrollo sostenible ligados al proyecto. Para cada objetivo seleccionado detallar el porqué de esa relación.

1	Fin de la pobreza: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
2	Hambre cero: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.		<input type="checkbox"/>
	El proyecto está enfocado a promover prácticas ganaderas sostenibles a través del mejoramiento de las capacidades productivas de los pequeños productores lecheros por medio del acompañamiento y asistencia técnica para producir alimentos más seguros, nutritivos y sostenibles.		<input checked="" type="checkbox"/>
3	Salud y bienestar: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
4	Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
5	Igualdad de género: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
6	Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

² <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/poverty/>

7	Energía asequible y no contaminante: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.	
	<input type="checkbox"/>	
8	Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	
	<p>El proyecto busca crear herramientas que incentiven y fortalezcan las capacidades de los productores, de tal manera que puedan aplicar y comprender las alternativas y las diferentes técnicas para el mejor aprovechamiento de la leche y por consiguiente dinamizar la economía familiar y mejorar su calidad de vida.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.	
	<input type="checkbox"/>	
10	Reducción de las desigualdades: Reducir la desigualdad en y entre los países.	
	<input type="checkbox"/>	
11	Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.	
	<input type="checkbox"/>	
12	Producción y consumo responsables: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	
	<p>El proyecto contribuye a establecer una cadena de valor de la leche inclusiva y sostenible, al otorgarle a los beneficiarios herramientas que les permitan potencializar sus conocimientos y habilidades con respecto al manejo del hato ganadero, las buenas prácticas de ordeño y el valor agregado de la leche.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Acción por el clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	

		<input type="checkbox"/>
14	Vida submarina: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.	
		<input type="checkbox"/>
15	Vida de ecosistemas terrestres: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.	
		<input type="checkbox"/>
16	Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.	
		<input type="checkbox"/>
17	Alianza para lograr los objetivos: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	
		<input type="checkbox"/>

1.13 TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 12 meses

1.14 RESPONSABLE DE LA PROPUESTA: Ing. Lady Diana González Apolo, Mgst.

1.15 PROFESORES PARTICIPANTES

(Todos los campos son obligatorios)

DOCENTES ASIGNADOS AL PROYECTO								
Nombres	Apellidos	Cédula	Formación Académica	Descripción de Títulos Académicos	Tipo de Docente	Correo electrónico	Teléfonos	Función dentro del proyecto
Lady Diana	González Apolo	1400486302	Magíster	Magister en Agronegocios y Alimentos; Ingeniera en Alimentos	Ocasional	lgonzalez@uazuay.edu.ec	4091000998462087	Director Proyecto
René Benjamín	Zúñiga Peralta	0101582146	Magíster	Máster en Gestión Ambiental; Doctor en Medicina Veterinaria	Titular principal	rzuniga@uazuay.edu.ec	4091000997382659	Técnico Experto
Diana Catalina	Chalco Quezada	0101975191	Magíster	Máster en Toxicología Industrial y Ambiental; Universitaria; Doctora en Bioquímica y Farmacia	Titular principal	dchalco@uazuay.edu.ec	4091000998688876	Técnico Experto

1.16 ESTUDIANTES PARTICIPANTES

(Todos los campos son obligatorios)

Nombres	Apellidos	Cédula	Código de Estudiante	Ciclo que cursa	Facultad	Carrera	Correo electrónico	Teléfonos	Función dentro del proyecto
Nombres	Apellidos	99999999	99999	Octavo	Facultad de Ciencia y Tecnología	Ingeniería en Alimentos	uaXXXX@uazuay.edu.ec	4091000999199999	Elija un elemento.

En el proyecto participarán alrededor de cuatro estudiantes de Ingeniería en Alimentos, cuando se cuente con un listado oficial de los participantes se realizará un Adendum Aclaratorio al presente instrumento.

2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

2.1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO:

El presente proyecto de vinculación con la sociedad es parte del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad del Azuay y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Nabón. Si bien las actividades económicas principales del cantón son la ganadería y la agricultura, el sector lechero ha presentado varios problemas a lo largo de la cadena de valor, impidiendo que exista un crecimiento sostenible del sector. En este contexto, se necesita fortalecer y orientar la actividad ganadera hacia actividades que generen valor para los pequeños productores, a través de sistemas de mejoramiento productivo, de calidad y valor agregado. Desde esta óptica, se busca crear herramientas que incentiven y fortalezcan sus capacidades productivas para que puedan aplicar y comprender las alternativas y las diferentes técnicas para el mejor aprovechamiento de la leche y por consiguiente puedan dinamizar la economía familiar y mejorar su calidad de vida. El acompañamiento y asesoría técnica se realizarán directamente en territorio, para lo cual el GAD Municipal de Nabón coordinará la organización de los encuentros, asumirá los costos logísticos y de materiales didácticos necesarios para la ejecución del proyecto. En cuanto a la metodología se utilizará el modelo de Escuela de Campo para Agricultores en el Desarrollo Rural, el cual se basa en el intercambio de conocimientos de forma horizontal y participativa, a través del manejo de herramientas sencillas que permitan la adopción del conocimiento teórico y la aplicación del conocimiento práctico. Entre los temas principales a tratar están manejo de pastos, manejo sanitario del hato ganadero, buenas prácticas de ordeño, buenas prácticas de elaboración de lácteos, control de calidad, procesamiento de la leche y fortalecimiento organizativo.

2.2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN:

La Universidad del Azuay es un centro de estudios superiores que, a través de sus distintas unidades académicas forma profesionales altamente calificados en los campos humanístico, científico y tecnológico. Además, se encuentra empeñada en desarrollar programas de asistencia y cooperación con organismos y entidades del sector público, tendientes a transmitir e intercambiar conocimientos, experiencias y tecnologías y permitir que sus estudiantes tengan la oportunidad de asimilar experiencias prácticas en el área de su formación y puedan participar en el proceso de cambio y modernización del país con un espíritu crítico y creativo.

La Ley de Educación Superior, en el artículo 2 señala que: “corresponde a las instituciones de Educación Superior producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país, propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal, la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana, la formación profesional, técnica y científica y la contribución para lograr una sociedad más justa, equitativa y solidaria en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad”.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Nabón es una institución autónoma con jurisdicción cantonal, encargada entre otras funciones de satisfacer las necesidades colectivas del cantón Nabón, conforme se encuentra contemplado en la Constitución del Ecuador, enmarcados dentro del Plan Nacional del Buen Vivir y Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización “COOTAD”,

Con los antecedentes expuestos ambas partes tienen el interés por desarrollar acciones conjuntas que contribuyan al fortalecimiento de las dos instituciones acordando propuestas cuya finalidad se centre en la realización de pasantías, prácticas pre-profesionales, proyectos de investigación, formación continua, vinculación con la colectividad, el intercambio de información en temas relacionados con el desarrollo económico local, los derechos humanos, las políticas públicas, gestión de talento humano y en particular en los ámbitos contemplados en el Plan Nacional del Buen Vivir, así como actividades diarias que propicien procesos de vinculación interinstitucional.

De esta manera, la educación no formal por medio de la asesoría técnica es importante en toda actividad rural, ya que permite satisfacer necesidades sobre la base de competencias que demandan las comunidades, enfocadas al desarrollo y fortalecimiento de los conocimientos y habilidades de los miembros de la comunidad.

En el cantón Nabón las actividades agrícolas, ganaderas, silvicultura y pesca son las que acaparan el mayor porcentaje de las actividades productivas con el 60% (GAD Municipal Nabón, 2014). Sin embargo, en la cadena de valor de la leche se han identificado deficiencias en las etapas de ordeño, acopio y valor agregado, que nos permiten aprovechar todo su potencial, lo que sumado a la crisis económica generada por la COVID-19, ha influido en una disminución significativa de la demanda de leche y los precios de los productos lácteos, con un impacto directo sobre los sectores más vulnerables.

En este contexto, la Universidad del Azuay en trabajo conjunto con profesores, alumnos y técnicos del GAD Municipal de Nabón, a través del acompañamiento y asistencia técnica busca contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas, asociativas y de emprendimiento de los pequeños productores de leche de la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne de la Comunidad El Paso.

2.3 ALCANCE TERRITORIAL: Cantonal

2.4 OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar y fortalecer las capacidades técnicas, asociativas y de emprendimiento de los pequeños productores de leche de la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne.

2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Caracterizar el sistema de producción lechera.
- Fortalecer la organización comunitaria.

- Aplicar medidas de higiene en el manejo del hato ganadero y el ordeño.
- Impulsar el manejo y procesamiento adecuado de la leche.

2.6 IMPACTO DEL PROYECTO:

- Social
- Científico
- Económico
- Político
- Ambiental
- Otro: _____

2.7 DESCRIPCIÓN DE IMPACTO ESPERADO

El impacto esperado del proyecto es contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades técnicas, asociativas y de emprendimiento de los pequeños productores de leche de la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne, con el fin de que mejoren el sistema de producción de leche y por ende la economía familiar.

2.8. INDICADORES GENERALES DE IMPACTO A NIVEL DE PROYECTO

Nro. De Indicador	Descripción	Tipo	Método
1	Caracterización del sistema de producción lechera	<i>Cualitativo</i>	Informe de resultados de la caracterización del sistema de producción lechera
2	Nivel de participación de los beneficiarios en las actividades	<i>Cuantitativo</i>	Porcentaje de participación de los beneficiarios en las actividades realizadas
3	Mejoramiento de las medidas de manejo del hato y del ordeño	<i>Cuantitativo</i>	Comparación de las listas de verificación antes y después de la intervención
4	Constatación de los parámetros de calidad de la leche	<i>Cuantitativo</i>	Comparación de los resultados de calidad de la leche análisis antes y después de la intervención
5	Mejoramiento del nivel de habilidades de los participantes	<i>Cuantitativo</i>	Comparación de las habilidades de los participantes antes y después de la intervención

2.9. RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS:


- Informe de caracterización del sistema de producción lechera.
- Plan de mejoras para la asociación.
- Mejoramiento de las medidas de manejo del hato y del ordeño.
- Constatación de los parámetros de calidad de la leche.
- Mejoramiento de las habilidades de los participantes.
- Feria de exposición y promoción de los productos elaborados.

3. PLAN DE TRABAJO

Objetivo general	Objetivos específicos	Indicador	Resultado Esperado	Actividades	Medio de verificación	Supuestos
Desarrollar y fortalecer las capacidades técnicas, asociativas y de emprendimiento de los pequeños productores de leche de la Asociación de pequeños productores Reina del Cisne	Caracterizar el sistema de producción lechera.	Al final del proyecto se cuenta con la caracterización del sistema de producción lechera.	Caracterización del sistema de producción lechera	Análisis y determinación de indicadores	Información bibliográfica Diseño de encuestas	Acceso a la información y recursos tecnológicos necesarios
				Levantamiento de la línea base	Registro fotográfico Registro de asistencia Formatos de registros llenos	Apoyo técnico del GADM Nabón Predisposición de los beneficiarios a facilitar la información requerida
				Tabulación de la información	Informe de resultados de la caracterización del sistema de producción lechera	Acceso a la información y recursos tecnológicos necesarios
				Elaboración de un plan de mejoras general	Plan de mejoras general	
Fortalecer la organización comunitaria	Al final del proyecto al menos el 70% de los productores participan en los procesos de fortalecimiento de la organización comunitaria	El 70% de los productores participan en la organización	Fortalecimiento organizativo	Registro de asistencia Registro fotográfico	Apoyo técnico del GADM Nabón Predisposición de los beneficiarios a participar Recursos disponibles del GADM Nabón Recursos económicos disponibles Asociación	
			Intercambio de experiencias	Registro de asistencia Registro fotográfico		
Aplicar medidas de	Al final del proyecto los	Los participantes	Manejo sanitario del	Registro fotográfico		

	higiene en el manejo del hato ganadero y del ordeño	participantes han mejorado en al menos un 50% el manejo del hato y del ordeño	han mejorado su nivel de manejo del hato y del ordeño en al menos 50%	hato ganadero	Registro de asistencia Evaluaciones Listas de verificación	Apoyo técnico del GADM Nabón
				Buenas prácticas de ordeño	Registro fotográfico Registro de asistencia Evaluaciones Listas de verificación	Predisposición de los beneficiarios a participar Recursos disponibles del GADM Nabón
				Análisis de calidad de leche	Registro fotográfico Registro de asistencia Resultados de los análisis	Recursos económicos disponibles Asociación
	Impulsar el manejo y procesamiento adecuado de la leche	Al final del proyecto los participantes han mejorado en al menos un 30% su nivel de habilidades en los puntos tratados	Los participantes han mejorado su nivel de habilidades en al menos el 30%	Buenas prácticas de elaboración de lácteos	Registro de asistencia Registro fotográfico Evaluaciones	Apoyo técnico del GADM Nabón
				Control de calidad de la leche	Registro de asistencia Registro fotográfico Evaluaciones	Predisposición de los beneficiarios a participar
				Técnicas de procesamiento de la leche	Registro de asistencia Registro fotográfico Evaluaciones	Recursos disponibles del GADM Nabón
				Feria de exposición y promoción de los productos elaborados	Registro de asistencia Registro fotográfico Productos elaborados	Recursos económicos disponibles Asociación

4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

 UNIVERSIDAD DEL AZUAY VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		UNIVERSIDAD DEL AZUAY VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN LECHERA DE LA ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES REINA DEL CISNE										
		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR MES										
Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
1.1 Análisis y determinación de indicadores												
1.2 Levantamiento de la línea base												
1.3 Tabulación de la información												
1.4 Elaboración de un plan de mejoras												
2.1 Fortalecimiento organizativo												
2.2 Intercambio de experiencias												
3.1 Manejo sanitario del hato ganadero												
3.2 Buenas prácticas de ordeño												
3.3 Análisis de calidad de leche												
4.1 Buenas prácticas de elaboración de lácteos												
4.2 Control de calidad de la leche												
4.3 Técnicas de procesamiento de la leche												
4.4 Feria de exposición y promoción												
Elaboración del informe y evaluación de impacto												

5. PRESUPUESTO

- **Costo total del Proyecto:** \$39,549.00
 - **Aporte de la Universidad del Azuay:** \$21,413.00
 - **Aporte de "Ingresar nombre de la Empresa/Institución/GAD/":** \$18,136.00 los cuales será manejados directamente por el GAD Municipal de Nabón

RESUMEN PRESUPUESTARIO	
RUBRO	UNIVERSIDAD DEL AZUAY COSTO (US \$)
1.-RECURSOS HUMANOS	16,610.40
2.- VIAJES TECNICOS	-
3.- MATERIALES Y SUMINISTROS	520.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS	17,130.40
COSTOS INDIRECTOS (25% DE COSTOS DIRECTOS)	4,282.60
COSTO DEL PROYECTO	21,413.00
DESGLOSE DE GASTOS (US \$)	
Inversión a través del rol general de pagos	16,610.40
Inversión por costo indirecto y gestión administrativa	4,282.60
Inversión adicional neta	520.00
RESUMEN PRESUPUESTARIO	
RUBRO	GAD MUNICIPAL NABÓN (US \$)
1.- TÉCNICO DE APOYO AL PROYECTO POR PARTE DEL GAD	2,400.00
2.- TRANSPORTE Y ALIMENTACIÓN	4,316.00
3.- MATERIALES DIDÁCTICOS E INSUMOS	1,420.00
4.- MAQUINARIA Y EQUIPOS	10,000.00
COSTO DEL PROYECTO	18,136.00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO	39,549.00

6. BIBLIOGRAFÍA

- AGROCALIDAD (2012). *Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche*. Primera Edición. Quito, Ecuador
- Salcedo, S. y Guzmán, L. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. FAO.
- Núñez-Domínguez, R., Ramírez, R., Fernández-Rivera, S., & Araujo-Febres, O., García-Winder, M., Díaz, T. (2015). *La Ganadería en América Latina y el Caribe*. Biblioteca Básica de Agricultura.

NOMBRE DEL DIRECTOR DE PROYECTO:
Ing. Lady Diana González Apolo, Mgst.



FIRMA