

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**

UNIDAD DE GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS



NOMBRE DE LA MEMORIA TÉCNICA

**FORTALECIMIENTO DE LOS CENTROS COMUNITARIOS DE PROCESAMIENTO DE LECHE A TRAVÉS DE
LA DOTACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO**

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

PROVINCIA DE CHIMBORAZO

MONTO TOTAL

\$ 165.490,00 USD EQUIPAMIENTO

POBLACIÓN ATENDIDA

763 FAMILIAS DE LAS QUESERAS INTERVENIDAS

CÓDIGO POA

5.0.01.02.FP3211.001.2019-001

EJERCICIO ECONÓMICO

2020

DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX, e- mail

2 960 209 – 2 947 7320 – 2 960 988 fax 2 947 397

prefectura@gobiernochimborazo.gov.ec

Primera Constituyente y Carabobo

CERTIFICACIÓN

La presente tiene a bien certificar que la memoria técnica denominada FORTALECIMIENTO DE LOS CENTROS COMUNITARIOS DE PROCESAMIENTO DE LECHE A TRAVÉS DE LA DOTACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO. Se formuló y diseño entre el equipo técnico de la Coordinación de Planificación y Fomento Productivo, conforme los Lineamientos y directrices emitidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Chimborazo, así como el Plan Estratégico Institucional.,

Riobamba, septiembre del 2020.

Atentamente:



Ing. Juan Carlos Arellano M
ANALISTA DE PLANIFICACIÓN



Ing. Marco Vinicio Paca
TÉCNICO FOMENTO PRODUCTIVO
UNIDAD DE MEJORAMIENTO ECONÓMICO



CONTENIDO

1.	DATOS DEL PROYECTO.....	4
2.	ANTECEDENTES.....	6
3.	JUSTIFICACIÓN.....	7
4.	DIAGNOSTICO Y PROBLEMAS	8
5.	OBJETIVOS E INDICADORES	13
6.	VIABILIDAD TÉCNICA Y SOSTENIBILIDAD.....	16
7.	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	20
8.	IMPACTO AMBIENTAL Y RIESGOS.....	21
9.	ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN	21
10.	CRONOGRAMA	23



1. DATOS DEL PROYECTO

1.1 Nombre del proyecto

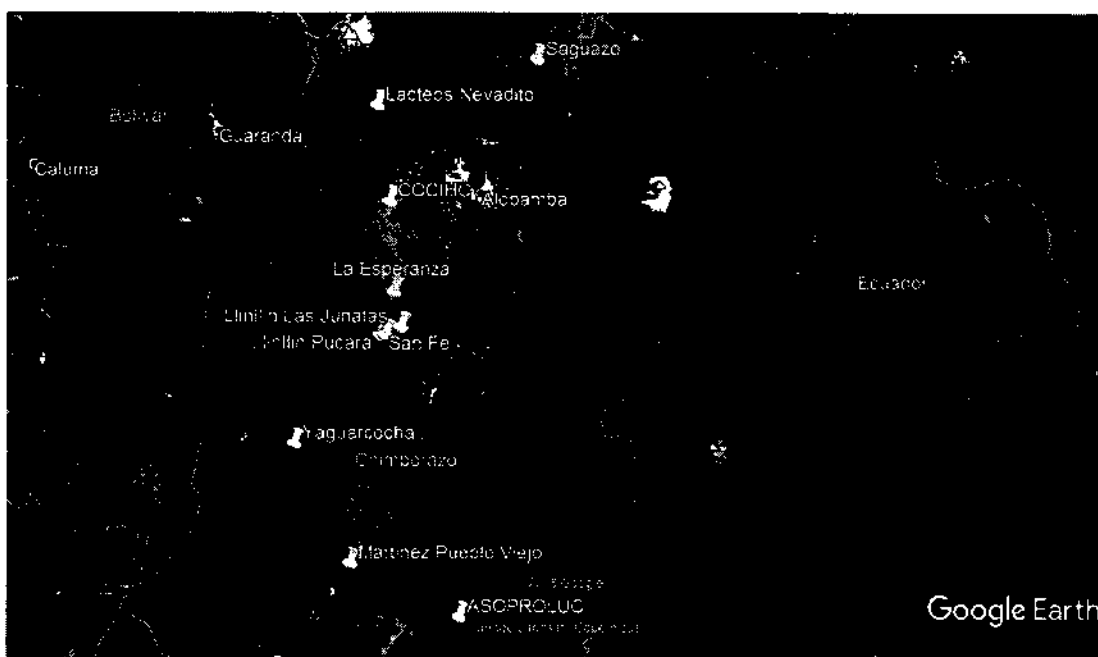
Fortalecimiento de los centros comunitarios de procesamiento de leche a través de la dotación de equipos y materiales en la provincia de Chimborazo

1.2 Entidad ejecutora

Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, Dirección de Fomento Productivo.

1.3 Cobertura y localización

Grafico N° 1 Localización Geográfica



La comunidad se encuentra localizada en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 1 Localización específica

N°	Canton	Parroquia	Nombre	X	Y	Z
1	Guano	Ilapo	Saguzo Cruz de Mayo	769395	9832400	3.646
2	Alausi	Tixán	Lácteos Montañez Pueblo Viejo	741545	9758786	2.764
3	Alausi	Totoras	ASOPROLUC (totoras)	757800	9751183	3.788
4	Colta	Columbe	Santa fe	746236	9792191	3.335
5	Colta	Columbe	Llinlin Pucara	746983	9792277	3.334
6	Colta	Columbe	Llinlin las Juntas	749263	9793362	3.246
7	Colta	Cajabamba	COCIHC cajabamba	747588	9811720	3.198
8	Riobamba	San Juan	Lacteos nevadito	745782	9825715	3.436
9	Colta	Sicalpa	Comunidad La Esperanza	748245	9798525	3.565
10	Pallatanga	Matriz	Yaguarcocha	733280	9776288	2.659

1.4 Población beneficiaria



Los beneficiarios de este proyecto son 763 beneficiarios pertenecientes a los diferentes centros de acopio de leche de los catones de la Provincia de Chimborazo.

1.5 Monto total

El valor referencial del proyecto asciende a \$165.490,00 USD- Incluye I.V.A. El costo referencial del proyecto se obtuvo en base al análisis de costos para cada componente.

Cuadro N° 2 Presupuesto

Institución / Organización	Monto USD	%
Gobierno de la Provincia de Chimborazo	165.490,00	90,00%
TOTAL	165.490,00	100,00%

Elaborado: U. de Mejoramiento Económico– Fomento Productivo; Planificación -GADPCH – 2019

1.6 Plazo de ejecución

El plazo de entrega de las maquinarias es hasta diciembre del 2020 el proyecto tiene una duración de 24 meses.

1.7 Sector y tipo de proyecto (SENPLADES)

El proyecto se inserta en:

Cuadro N° 3 Articulación

SECTOR	SUBSECTOR
Agricultura, Ganadería y Pesca	Agricultura, agroindustria y alimento.

1.8 Articulación con la planificación nacional y local

1.8.1 Articulación con la Planificación Nacional

El proyecto se enmarca dentro del **Plan Toda una Vida (2017 – 2021)**

Cuadro N° 4 Articulación Nacional

EJE	OBJETIVO ESTRATÉGICO	POLÍTICA	META
Economía al servicio de la sociedad	Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	Política: 5.8 Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, potenciando el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.	Mejorar el índice de Productividad Nacional a 2021

1.8.2 Articulación a nivel provincial



De igual manera proyecto se enmarca dentro de los objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial de La provincia de Chimborazo.

Cuadro N° 5 Articulación Provincial

COMPONENTE	PROGRAMA	MACRO PROYECTO	META
Componente Económico Productivo	Mejoramiento Económico	Fortalecimiento de Cadenas de Valor	Al 2019, se han fortalecido 38 emprendimientos productivos en las cuatro cadenas identificadas en la provincia de Chimborazo.

2. ANTECEDENTES

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, a partir de los lineamientos y directrices emitidos por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo lidero la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Provincial, para el periodo 2016 - 2019, en articulación con las instituciones descentralizadas y desconcentradas, así como con la ciudadanía, Elaboró el plan de desarrollo y ordenamiento territorial (PD y OT) el cual considera dentro del Componente Económico Productivo un Programa de Mejoramiento Económico, que incluye líneas de acción como de Fortalecimiento a las cadenas de valor y manufactura.

El Gobierno Provincial a través de la Coordinación de Fomento Productivo viene trabajando en el fortalecimiento de emprendimientos productivos entre las cuales la propuesta del mejoramiento económico es un pilar fundamental, ya que mediante un breve diagnóstico realizado por los técnicos del GADPCH sobre las condiciones tecnológicas, e higiénicas del proceso de producción de las queseras comunitarias o asociativas de la provincia, se pudo detectar que todavía se deben realizar esfuerzos para implementar y mejorar las Buenas Condiciones higiénicas en las 10 queseras seleccionadas. Determinándose que en la producción de quesos hay que seguir mejorando la calidad higiénica y sanitaria, aspectos que se pretende mejorar por medio de la adquisición de equipos, maquinaria y capacitación. Ya que la calidad de la leche que se reciben en las queseras hay que seguirlas mejorando para que cumpla de mejor manera con los indicadores propuestos por el INEN.

En la actualidad en todas las queseras se viene trabajando en forma artesanal queso fresco, quesillo, mozzarella, yogurt, entre otros. Los centros de procesamiento de lácteos en muchos casos cuentan con equipos ya obsoletos, haciendo necesario la dotación de nuevos equipos y materiales adecuados para el procesamiento de estos derivados lácteos.



La producción de quesos lo realizan en todas las queseras seleccionadas, pero el consumo o demanda de estos productos es alta, pero la competencia es muy fuerte, al punto que en ocasiones no se puede competir por varios factores determinantes como la calidad y el precio.

La calidad del queso representa desventajas y competencia en el mercado, pero con la aplicación de buenas prácticas higiénicas en todo el proceso hace que se disponga de un producto apto para el consumo. Por lo que hay que garantizar mediante la cultura de las prácticas de higiene, equipos de acero alimenticio, uso de ropa de protección adecuada y práctica de limpieza periódica, para asegurar que el queso alcance las especificaciones microbiológicas, físicas y químicas óptimas.

3. JUSTIFICACIÓN.

En los últimos años el avance y desarrollo de la ciencia y tecnología, ha proporcionado muchos beneficios al desarrollo de la agricultura, la ganadería y la industria. La industria láctea no es la excepción, en esta área se han desarrollado varias técnicas para el procesamiento de la leche cruda, generando mayor garantía de calidad, nutrición y salud para los consumidores, quienes podrán elegir entre las diferentes marcas existentes en el mercado.

Los productos lácteos son alimentos con proteínas de alto valor biológico, las cuales contienen todos los aminoácidos esenciales para nuestro organismo. Para cada una de las etapas de nuestra vida, los lácteos ofrecen beneficios vitales para la nutrición y el desarrollo de nuestro cuerpo. En la niñez, los lácteos aportan el calcio necesario para el desarrollo y el fortalecimiento de los huesos. En las mujeres, durante la menopausia, el consumo de lácteos disminuye la pérdida de densidad mineral ósea que se presenta al desaparecer el periodo menstrual. Para los adultos mayores, el consumo de lácteos fortalece la alimentación diaria por sus excelentes propiedades nutritivas. Son muchos los aspectos que pueden cubrirse en torno a los beneficios de los productos lácteos, bien sea en su forma natural (leche), procesada (quesos, bebidas lácteas, entre otros).

La calidad de un producto debe ser establecida en función de la elaboración, siendo importante la calidad de la leche en la fase de producción y en toda la cadena para cumplir con: métodos de tecnología de punta, procesos organizados de elaboración y capacidad técnica humana bien entrenada. Si se cumplen los requerimientos antes citados, los registros y normas sanitarios serán parámetros que aporten a la comercialización con precios justos para los productores. La calidad es un desafío que representa una inversión hoy, si se quiere permanecer en el mercado del mañana.

Estandarizar la producción de la materia prima con calidad se convierte en una necesidad importante actualmente, para lograr producir productos lácteos de calidad y poder comercializar a nivel nacional con toda seguridad y poder avanzar hacia los mercados internacionales que por cierto tienen un nivel tecnológico de alta exigencia. Así, desde el campo hasta la mesa, la calidad de la leche concierne a lecheros, veterinarios, plantas procesadoras, supermercados, autoridades y por supuesto, al consumidor final.

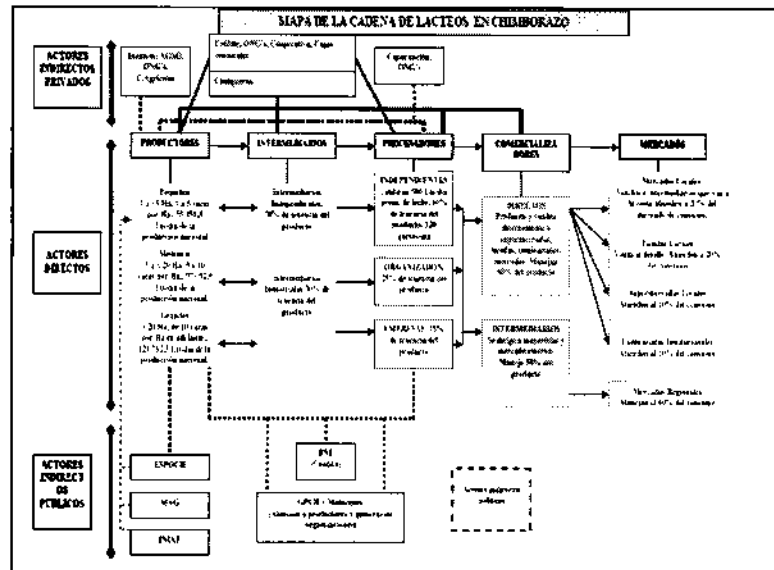


4. DIAGNOSTICO Y PROBLEMAS

4.1 Diagnóstico de la situación actual del área de intervención

Cadena de producción lechera.

Gráfico N° 2 Cadena Lechera



La mayor parte de productores lecheros de Chimborazo son pequeños y de bajo nivel tecnológico (infraestructura y equipos, manejo de pastos, alimentación complementaria, control sanitario, inseminación artificial), además cuentan con poca asistencia para la producción de leche, lo que no les permite obtener mejores rendimientos en la producción. Lo que se traduce en altos costos unitarios de producción, existiendo deficiencias en los indicadores técnicos de la producción de cada uno de los productores como son: períodos ínter partos, períodos de lactancia, índice de natalidad, índice de destete efectivo, índice de mortalidad y carga animal etc.

Coexiste todavía la costumbre entre los productores de añadir agua a la leche (sin cumplir con condiciones sanitarias) para incrementar el volumen requerido para las queserías o industrias lecheras, perjudicándose la calidad de los quesos y subproductos de la leche.

La comercialización de la leche en Chimborazo se realiza de la siguiente manera:

Del pequeño productor a los procesadores, siendo estas queseras asociativas o familiares, con el inconveniente de que el precio que pagan es de 0,30 a 0,35 centavos de dólar por litro de leche con el argumento de que la leche recibida no es de buena calidad. Los pagos se realizan, en algunos casos, pasado el mes, lo que acarrea desfases en la economía de los pequeños productores.

Del pequeño productor al consumidor, en forma ambulante y algunas veces directa. Las mujeres indígenas que son pequeñas productoras venden la leche en forma ambulante y en cantidades



pequeñas -20 a 30 lts- teniendo que pasar muchos inconvenientes en virtud de que tienen que caminar muchos kilómetros cargando la leche y, en algunos de los casos, con bebé o niño acompañándolas. Este proceso de comercialización no justifica el precio por litro de leche que es de 0,36 cc de dólar. En cambio los medianos productores acopian en recorrido con vehículo y venden la leche en cantidades más grandes y abarcan un mayor número de clientes en la ciudad.

La comercialización que realizan los intermediarios que traen la leche de las diversas zonas productoras en la provincia y los medianos productores lecheros a las empresas pasteurizadoras de leche como la NESTLE. Estas empresas realizan un control de calidad de la leche. A excepción de esta forma de comercialización; se debe indicar que esta leche es de mala calidad ya que se determinó (según análisis bacteriológico ESPOCH) la presencia de micro-organismos patógenos en la leche debido a la alta temperatura de almacenamiento y transporte que está entre 25°C y 30°C. Produciendo un incremento de la acidez de la leche.

Otra de las causas para no tener una leche buena o de calidad es que, en la mayoría de los casos, el ordeño es manual y no se considera las medidas apropiadas para un ordeño con higiene; a esto se suma la inadecuada limpieza o desinfección de los recipientes de plástico usados. En las ranuras y partes sobre relieve se puede apreciar la acumulación de residuos y de restos de leche. Un agravante es la calidad del agua utilizada para estas tareas.

Acopia en pequeñas cantidades y entrega el producto a los mayoristas por parte de productores independientes. También se dirige al mercado nacional 50% de manejo del producto.

Eslabón de Producción

Dentro de este eslabón, se identifican varios actores con sus características particulares, clasificados en pequeños, medianos y grandes productores.

Pequeños productores

Poseen de una a tres hectáreas, una vaca por ha. De raza criolla. La alimentación del ganado es a base de pastos naturales. No hay control sanitario. Se utiliza mano de obra familiar, actividad del género femenino. No poseen mecanización. Ordeño manual. No tienen infraestructura para animales. No hay control de calidad de la leche (dirigido a mastitis, antibióticos, vacunas) sólo organoléptico y visual. Precios estimados de 0,25 a 0,35 ctvs por dólar. Producción promedio por unidad bovina 4,5 l/vaca-día. Producción lts/ día estimado de 55.458,8 en la provincia (del total nacional) que es el 41.8%

Medianos productores

De cuatro a 10 hectáreas, con cinco a 10 vacas. El ganado es en un 30% de raza mejorada y un 70% de raza criolla. La alimentación del ganado ya se basa en un buen manejo e introducción de pastos. Bajo control sanitario.

Existe contratación de mano de obra no calificada y un 20% de mecanización agrícola (labores de renovación de pastizales, transporte de animales). Ordeño manual y/o mecánico. Un reducido número



posee establos y cercas eléctricas. Poseen infraestructura de enfriamiento (tanques y vidones). 33.4% del total.

Grandes productores

De 10 Has en adelante, de 15 vacas en adelante. El ganado es un 90% de raza mejorada y un 10% de puros (jersery, holstein, normando, brown swisse). Excelente manejo de pastos e introducción de balanceados y mejor control sanitario. Existe contratación de mano de obra calificada y un 80% de mecanización agrícola (renovación de pastizales, ordeño eléctrico, riego, fertilizaciones, cosechas de pastos, transporte de animales). Poseen infraestructura de establos y cercas eléctricas para el ganado. 24.8%

Eslabón de Transformación

Dentro de este eslabón se identifican tres tipos de transformadores con sus características:

Procesadores Independientes Privados

Queseras pequeñas, utilizan un promedio de 500 Lts diarios; producen alrededor de 120 quesos frescos diarios generalmente. Un promedio de 5 horas de trabajo todas las semanas. Tecnología artesanal. Básico control de calidad. 60% de tenencia de producto.

Procesadores Organizados

Asociaciones de queseras que utilizan un promedio de 1000 lts. diarios de leche, con producción de aproximadamente 200 quesos diarios por quesera. Un promedio de 10 horas de trabajo. Tecnología más avanzada, utilización de equipos apropiados. Existe control de calidad. 25% de tenencia del producto.

Empresas Lácteas

Economía mixta o Sociedad Anónima. Utilizan sobre los 5.000 Lts de leche diarios. Producen alrededor de 1200 quesos diarios y diversifican los productos (variedades de quesos y otros derivados lácteos). Tecnología avanzada. Existe control de calidad, personal especializado, instrumental moderno. 15% de tenencia del producto

En Riobamba, cantones Chambo y Penipe, el hato ganadero habría aumentado durante el primer semestre de 2018, a pesar del bajo precio de venta de los productos. Por ende, las perspectivas de producción para el resto de este año no son positivas, puesto que los informantes consideran que la sobreoferta de leche empuja los precios hacia abajo y no aumentarían los niveles de producción respecto del año anterior

Para diferenciar las condiciones de producción se debe destacar que los grandes ganaderos de estas zonas alcanzan un promedio de 20 a 25 litros por vaca diarios; los medianos entre 15 y 20 litros diarios, mientras los pequeños se mantendrían entre los 10 y 15 litros/vaca diarios, lo que implica que la mayor productividad la tienen los grandes, y por ende pueden enfrentar una reducción de precios sin mayores



pérdidas, mientras que para los medianos y sobre todo para los pequeños el impacto de este proceso sería muy grave, e incluso les llevaría a trabajar a pérdida.

Empresas Artesanales

La industria artesanal quesera es un sector de gran importancia en el sistema alimentario, considerado estratégico por tres razones: primero, la leche y derivados son alimentos básicos que elevan la calidad de vida de la población que los consume; segundo, por los efectos de dicho sistema en el ingreso y empleo rural; y tercero, por su potencial para articular varios sectores productivos. La instalación de microempresas alimentarias dedicadas a procesar y elaborar productos lácteos en las zonas rurales surge como una estrategia de fortalecimiento al Desarrollo Social y Económico Local, ya que demuestran ser un motor para el desarrollo rural, potencial de funcionar como “dinamizadores” de las actividades ligadas directamente a la producción, estimulando al mejoramiento de la producción agropecuaria, la incorporación de la población marginada al desarrollo económico y llevar los beneficios del proceso de industrialización a las comunidades, lo que permite aumentar y retener en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas, convirtiéndolos en agentes generadores de recursos y progreso.

En la mayoría de casos donde intervine el GADPCH, la producción artesanal de quesos es una actividad desarrollada por productores pequeños de leche, que realizan acopio de otros productores, y elaboran quesos para la venta local y Nacional (Riobamba, Cajabamba, Alausi, Pallatanga, Cumanda, Ambato, Quito, Cuenca, Guayaquil, Milagro, Naranjito, Machala,). Las queserías son asociativas, es decir que pertenecen a un grupo de personas dentro de una comunidad, en los que se brinda apoyo a las queserías en aspectos organizacionales, administrativos, técnicos, financieros y de comercialización. Dependiendo del tamaño, infraestructura y nivel tecnológico de la quesería, los quesos artesanales pueden ser de varios tipos:

Quesillo: Un queso sin mayor procesamiento, elaborado con leche sin pasteurizar y cuajo.

Queso fresco: A partir de leche pasteurizada, **Quesos semimaduros:** Como el Andino, Mozzarella

Tanto las condiciones climáticas de la Sierra como la concentración de la actividad lechera en ella, han favorecido el establecimiento de queserías rurales, la producción de quesos artesanales constituye fundamentalmente una actividad de subsistencia, en la que predomina la producción de queso fresco. Según su tamaño y organización, la cantidad de leche procesada por las queserías puede ser de entre 100 y 1200 litros. Sin embargo, para que la actividad sea rentable, se estima que se debe procesar al menos 500 litros diarios. Costo de Producción de los algunos quesos elaborados en las empresas artesanales se describen a continuación:



PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO FRESCO REDONDO DE 1500 gr			
	LILLIN PUCARA			
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	800,00	Lt/día	0,35	280,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	19	1,267
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FUNDA	100,0	unidades	3	4,800
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	quincena	20,0	1,333
LUZ	1,0	mes	30,0	1,000
AGUA	1,0	mes	13	0,433
GAS	1,0	2 días	3,25	1,625
SUB TOTAL	907,00			
TOTAL				291,358
CANTIDAD DE QUESOS REDONDO DE 1.500 GR	160			
COSTO UNITARIO \$	1,82			
PRECIO DE VENTA \$	2,200			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	5,000			
RENTABILIDAD	17%			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESILLO DE 20 LB			
	ASO. DE MUJERES TOTORAS KUCHU			
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	800,00	Lt/día	0,40	320,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	19	1,267
CALCIO		lt/mes	22	0,000
FUNDA	100,0	unidades	3,5	2,450
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	mes	250,0	8,333
LUZ	1,0	mes	5,0	0,167
AGUA	1,0	mes	10	0,333
GAS	1,0	mes	70	2,333
SUB TOTAL	906,00			
TOTAL				335,050
CANTIDAD DE QUESILLOS LB	360			
COSTO UNITARIO \$	0,93			
PRECIO DE VENTA \$	1,150			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	2,222			
RENTABILIDAD	19%			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO FRESCO			
	COCIMC			
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	1000,00	Lt/día	0,33	330,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	19	1,267
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FUNDA	100,0	unidades	3	4,800
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	mensual	400,0	13,333
LUZ	1,0	mes	30,0	1,000
AGUA	1,0	mes	5	0,167
GAS	1,0	2 días	3,25	1,625
SUB TOTAL	1107,00			
TOTAL				353,092
CANTIDAD DE QUESOS	210			
COSTO UNITARIO \$	1,68			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO FRESCO			
	MI CHACRA LA ESPERANZA			
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	180,00	Lt/día	0,30	54,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	18	1,200
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FUNDA	100,0	unidades	4	6,400
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	quincena	10,0	0,667
LUZ	1,0	mes	10,0	0,333
AGUA	1,0	mes	5	0,167
GAS	1,0	mes	16	8,000
SUB TOTAL	287,00			
TOTAL				71,667
CANTIDAD DE QUESOS	60			
COSTO UNITARIO \$	1,19			



PRECIO DE VENTA \$	2,70
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	4,76
RENTABILIDAD	38%

PRECIO DE VENTA \$	2,50
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	3,000
RENTABILIDAD	52%

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO MOZARELLA			
MI CHACRA LA ESPERANZA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	180,00	Lt/día	0,30	54,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	18	1,200
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FERMENTO	16,0	lt/23,3gr	20	1,165
FUNDA	100,0	unidades	4	6,400
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	quincena	10,0	0,667
LUZ	1,0	mes	10,0	0,333
AGUA	1,0	mes	5	0,167
GAS	16,0	2 días	3	24,000
SUB TOTAL	318,00			
TOTAL				88,832
CANTIDAD DE QUESOS	55			
COSTO UNITARIO \$	1,62			
PRECIO DE VENTA \$	2,50			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	3,273			
RENTABILIDAD	35%			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO MOZARELLA			
ASO YAGUARCOCHA				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	400,00	Lt/día	0,32	128,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	18	1,200
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FERMENTO	16,0	lt/23,3gr	20	1,165
FUNDA	100,0	unidades	4	6,400
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	quincena	10,0	0,667
LUZ	1,0	mes	10,0	0,333
AGUA	1,0	mes	5	0,167
GAS	2,0	semana	3	0,857
SUB TOTAL	524,00			
TOTAL				139,689
CANTIDAD DE QUESOS	80			
COSTO UNITARIO \$	1,75			
PRECIO DE VENTA \$	2,50			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	5,000			
RENTABILIDAD	30%			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO FRESCO			
CENTRO DE DESARROLLO INTEGRAL				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	1200,00	Lt/día	0,30	360,000
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	18	1,200
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FUNDA	100,0	unidades	4	48,000
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	mes	320,0	10,667
LUZ	1,0	mes	25,0	0,833
AGUA	1,0	mes	5	0,167
GAS	1,0	3días	50	16,667
SUB TOTAL	1307,00			
TOTAL				438,433
CANTIDAD DE QUESOS	240			
COSTO UNITARIO \$	1,83			
PRECIO DE VENTA \$	2,25			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	5,000			

PLANTILLA DE FORMULACION				
PRODUCTO	QUESO FRESCO			
ALAUSSI				
INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD	precio	TOTAL /día
LECHE LTRS	450,00	Lt/día	0,35	157,500
SAL SACOS	1,0	saco/mes	5,00	0,167
CUAJO	1,0	1ts/15 días	18,5	1,233
CALCIO	1,0	lt/mes	22	0,733
FUNDA	100,0	unidades	4	6,400
MANO DE OBRA (Quesero)	1,0	mes	350,0	11,667
LUZ	1,0	mes	28,0	0,933
AGUA	1,0	mes	5	0,167
DIESEL	4,0	Lt/día	14	14,000
SUB TOTAL	560,00			
TOTAL				192,800
CANTIDAD DE QUESOS	90			
COSTO UNITARIO \$	2,14			
PRECIO DE VENTA \$	2,50			
RENDIMIENTO LECHE/ QUESO	5,000			



RENTABILIDAD	19%
--------------	-----

RENTABILIDAD	14%
--------------	-----

Como se puede apreciar existe rentabilidad en las queseras que va desde 17% a 52% dependiente de la tecnología y equipos que ellos utilizan para elaborar el queso fresco con un costo de producción de \$ 1,68 a \$ 2,14 USD , mientras que el queso Mozzarella su rentabilidad va de 30% a 35% y su costo 1,62 a 1,75.

Sondeo de Mercado

Durante muchos años la venta de quesos provenientes de queseras artesanales rurales, es a través de intermediarios, una de las causas es la poca información de mercado que poseen lo que las convierte en unidades productivas susceptibles a imposición de precios por parte de estos actores sociales.

Sumado a este problema la falta de características de calidad como marca y Notificaciones sanitarias, y por las características propias del medio en el que se desarrolla su vida familiar y comunitaria, provoca que los quesos presenten características poco deseables, lo que minimiza las posibilidades de poder percibir un mejor precio.

Los mercados de mayor demanda para este producto se encuentran en cantones Riobamba, Cajabamba, Alausi, Pallatanga, Cumanda, Ambato, Quito, Cuenca, aprovechando los días de feria para poder realizar la venta, siendo así: los días de feria para el cantón de Riobamba son miércoles y sábados, para el cantón de Guamote son los días jueves y los días domingos para el cantón Alausi. De estos 3 primeros cantones los quesos son enviados a la Región Costa, siendo su principal mercado las ciudades de Guayaquil, Machala Naranjito y Milagro.

1.1 Identificación del problema

Los problemas de los pequeños productores agropecuarios de las zonas de intervención están relacionados con la escasa disponibilidad de forraje para los animales, lo cual a más de la deficiente nutrición complementaria y genética de los animales inciden en el rendimiento lts vaca/día . Cabe mencionar, que esta problemática está siendo abordada desde el Ministerio de Agricultura, Ganadería, (MAG) a través de su estrategia Hombro a Hombro. A más del problema de cantidad se suma el de calidad, ya que el manejo de la leche no suele tener la prolijidad necesaria para evitar la contaminación. Un factor relevante dentro de la problemática es que los centros de procesamiento de leche vienen operando incumpliendo de alguna manera la normativa establecida por ARCSA, la misma que tiene que ver con la regulación y control de los centros de procesamiento de la leche (queseras), lo cual puede ocasionar un impacto económico y social en la zona, puesto que como se ha resaltado las familias dependen de los ingresos que se generan de la venta de la leche.

Los procesadores de la leche, cuentan con la experiencia en producción y comercialización de quesos pero aún se debe mejorar, para que tengan mayor tiempo de vida útil en anaquel y de buena calidad exigidos por el mercado, tienen potenciales compradores y la producción a escala es dificultosa, ya



que no cuentan con equipos de mayor capacidad para poder transformar en mayor cantidad. Las plantas de procesamiento de lácteos actualmente cuenta con materiales y equipos artesanales como: ollas de aluminio, mesa de madera, moldes de madera, utensilios y cubiertos de plástico y aluminio, estos materiales no son adecuados para la buena producción de quesos, además se debe brindar asistencia técnica y capacitaciones en producción de quesos, comercialización y gestión asociativa, la parte de articulación comercial para dar sostenibilidad a los centros de procesamiento de leche (queseras).

Las plantas de lácteos no se encuentran implementada adecuadamente con equipos para producir mayores volúmenes de sub productos de leche, y para ingresar a nuevos mercados se necesita de estos equipos que son necesarios y poder llegar a posibles compradores que exigen calidad y cantidad.

Finalmente a nivel organizativo, la problemática se centra en que las organizaciones lecheras se encuentran débilmente fortalecidas y no son eficaces en los procesos administrativos, tributarios y de rendición de cuentas, debido a la falta de capacidades locales y organizativas.



Grafico N° 3 Árbol de Problemas

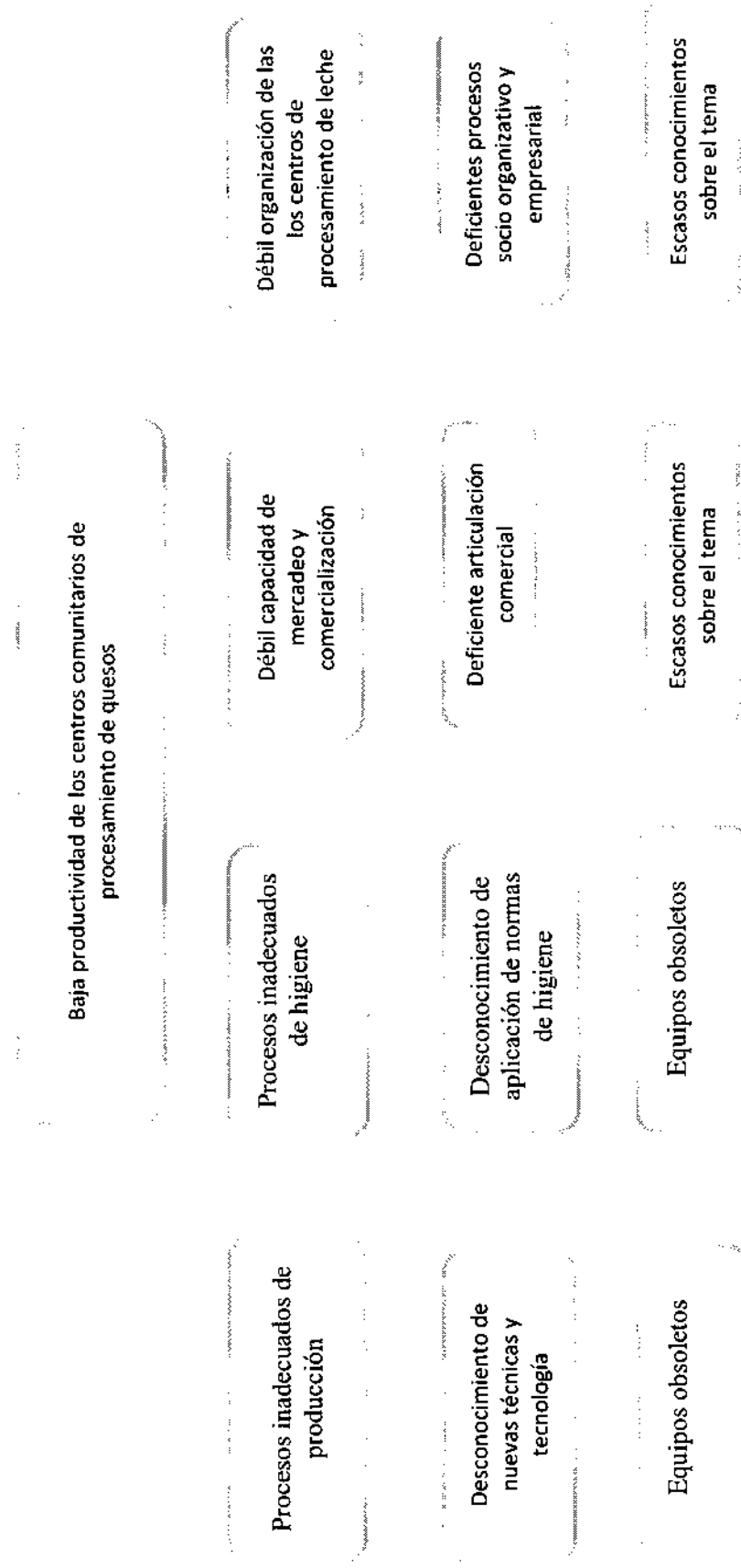




Grafico N° 3 Árbol de Objetivos

Mejorada la productividad de los centros comunitarios de procesamiento de quesos

Procesos adecuados de producción

Procesos adecuados de higiene

Mejorada la capacidad de mercadeo y comercialización

Fortalecida la organización de las los centros de procesamiento de leche

Conocimiento de nuevas técnicas y tecnología

Conocimiento de aplicación de normas de higiene

Eficiente articulación comercial

Eficientes procesos socio organizativo y empresarial

Equipos renovados



1.2 Línea de Base

Cuadro N° 9 líneas Base

VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Promedio de procesamiento de leche	700 litros/día / quesera	Registros de producción de queseras
Infraestructura adecuada de las Queseras	2 queseras	Visita de Campo, Fotos
Falta de Equipos y los que cumplieron su vida útil	10 queseras	Visita de Campo, Fotos
Asistencia técnica para la producción de derivados de la leche	0 queseras	Registro de asistencia y material de capacitación
Numero de queseras fortalecidas en su organización	0 queseras	Registros, fotos, material de capacitación

1.3 Análisis poblacional

Cuadro N° 10 Población

POBLACIÓN REFERENCIA LA PROVINCIA	POBLACIÓN DEMANDANTE POTENCIAL (AFECTADA)	POBLACIÓN DEMANDANTE EFECTIVA (OBJETIVO)
116.318	23.263	763 FAMILIAS

Población directa:

Los beneficiarios de proyecto son 763 jefes de familias que son pequeños productores agropecuarios. En este grupo se involucran hombres, mujeres y niños que pertenecen al componente familiar, socios de los centros de procesamiento de lácteos de los diferentes cantones de la provincia de Chimborazo.

Cuadro N° 11

Cantón	Parroquia	Comunidad	Socios
Guano	Ilapo	Saguazo Cruz de Mayo	40
Alausí	Tixán	Pueblo Viejo	200
Alausi	Totoras	Totoras kuchu Asociación de mujeres	100
Colta	Columbe	Llinlin Santa Fe	80
Colta	Columbe	Llinlin Pucara	56
Colta	Columbe	Llinlin las Juntas	79
Colta	Cajabamba	COCIHC	100
Riobamba	San Juan	Lácteos nevadito	65
Colta	Sicalpa	Comunidad La Esperanza	27
Pallatanga	Matriz	Yaguarcocha	16



2. OBJETIVOS E INDICADORES

2.1 Objetivos

Objetivos Superior

Mejoras las condiciones de vida de los socios y sus familias de los centros comunitarios de procesamiento de quesos en las comunidades rurales de la provincia de Chimborazo

2.2 Objetivo General

Incrementada la productividad de los centros comunitarios de procesamientos de quesos en las parroquias rurales de la provincia de Chimborazo

2.3 Objetivo Especifico

- Implementar prácticas y equipos adecuados para el procesamiento de productos lácteos de los centros comunitarios de procesamiento de quesos
- fortalecer organizativa y gerencialmente los Centros comunitarios de procesamiento de quesos
- Mejorar las capacidades de comercialización de los centros comunitarios de procesamiento de quesos

2.4 Indicadores

- Al finalizar el proyecto los 10 centros de procesamiento de lácteos han incrementado sus ingresos económicos en un 5% en relación al inicio del año 2019.
- Los 10 centros de procesamiento de lácteos han incrementado su producción de quesos en un 5% al finalizar el proyecto.
- Hasta finalizar el proyecto al menos el 20% de las queseras han certificado con Buenas prácticas de Manufactura
- Hasta finalizar el 2020 los integrantes de las queseras comunitarias han incrementado las ventas en un 10%
- Las 10 queseras comunitarias se han capacitado en temas socio organizativos y socio empresariales en el transcurso de implementación del proyecto



2.5 Marco Lógico

Cuadro N° 12: Marco Lógico

NARRATIVO	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN			
Mejorados los ingresos económicos de los centros comunitarios de procesamiento de quesos en las comunidades rurales de la provincia de Chimborazo	Al finalizar el proyecto los 10 centros de procesamiento de lácteos han incrementado sus ingresos económicos en un 5% en relación al inicio del año 2019	- Encuestas Registro de proveedores de leche, Registro de ventas.	Condiciones económicas y políticas del país se mantienen estables
PROPÓSITO			
Incrementada la productividad de los centros comunitarios de procesamientos de quesos en las parroquias rurales de la provincia de Chimborazo	Los 10 centros de procesamiento de lácteos han incrementado su producción de quesos en un 5% al finalizar el proyecto	- Registro de producción - Informes de producción de las queseras	La población mantiene preferencia por los quesos producidos en queseras comunitarias
COMPONENTES			
Implementadas prácticas y equipos adecuados para el procesamiento de productos lácteos de los centros comunitarios de procesamiento de quesos	Hasta finalizar el proyecto al menos el 20% de las queseras se han capacitado en Buenas prácticas de Manufactura	Capacitaciones, fotos, registros	Participación activa de los beneficiarios
Centros comunitarios de procesamiento de quesos se han fortalecido organizativa y gerencialmente	Las 10 queseras comunitarias se han capacitado en temas socio organizativos y socio empresariales en el transcurso de implementación del proyecto	- Programación de eventos de capacitación - Informe de eventos de capacitación realizados - Registros de asistencia	Dirigentes y socios de las queseras comunitarias ponen en práctica conocimientos adquiridos.
Mejoradas las capacidades de comercialización de los centros comunitarios de procesamiento de quesos	Hasta finalizar el 2020 los integrantes de las queseras comunitarias han incrementado las ventas en un 10%	- Registros de venta - Informes de venta y comercialización	La población mantiene preferencia por los quesos producidos en queseras comunitarias



ACTIVIDADES	INSUMOS	COSTOS	SUPUESTOS
Actividades para el Componente 1 A1C1. Realizar proceso de adquisición de equipos y materiales para las queseras comunitarias. A2C1. Adecuar equipamiento en cada una de las queseras comunitarias A3C1. Capacitar al personal operativo que produce quesos artesanalmente A4C1. Iniciar capacitaciones en BPM a las queseras	Materiales y equipos para quesera Técnicos, operadores de quesera Técnicos, operadores material didáctico Técnico, queseras	165.490,00	Precios de bienes y servicios se mantiene estables
Actividades para el Componente 2 A1C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio organizativo A2C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio organizativo A3C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio empresarial A4C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio empresarial A5C2. Realizar seguimiento de conocimientos impartidos	Técnico g. social, material oficina Facilitador, material audiovisual Técnico, material oficina Facilitador, material audiovisual Técnico, material oficina Facilitador, material audiovisual		
Actividades para el Componente 3 A1C3. Preparar programación de taller sobre mercadeo y comercialización A2C3. Desarrollar talleres de capacitación	Técnico, material oficina Facilitador, material audiovisual		
TOTAL			165.490,00

Elaborado: U. de Emprendimientos – Fomento Productivo; Planificación -GADPCH – 2019

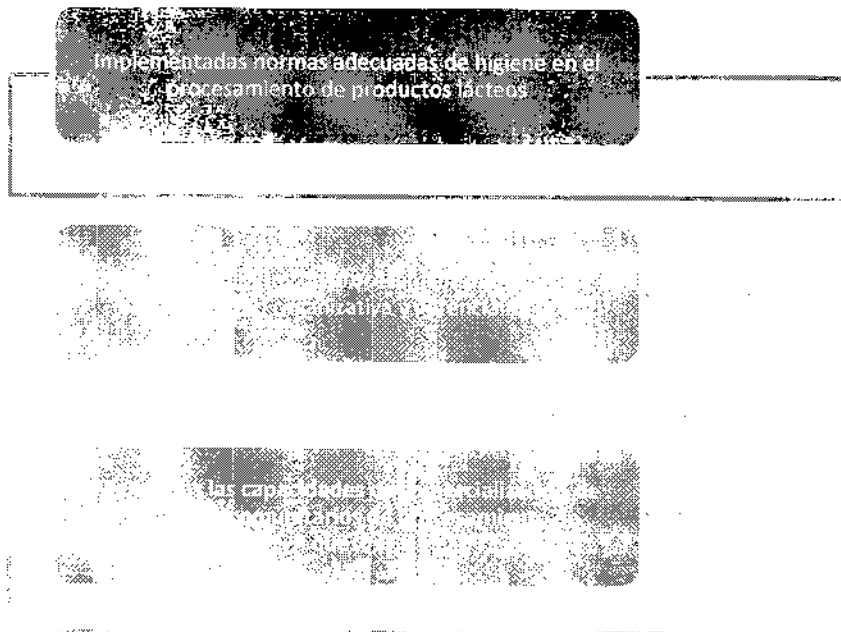


3. VIABILIDAD TÉCNICA Y SOSTENIBILIDAD

3.1 Descripción de la propuesta

La propuesta consiste en mejorar la producción del queso el cual se logrará usando técnica para la articulación del mercado con productos de mayor calidad, envasado y etiquetado, que cuente con marca y registro sanitario para tener garantía por parte del consumidor. Para lograr esto será necesario incrementar la capacidad técnica productiva mediante la adquisición de equipos y herramientas necesarias, pero también con mejores técnicas de producción que incorporen la aplicación de calidad e higiene y saneamiento, finalmente se fortalecerá a los centros de acopio de lácteos en temas de gestión empresarial, herramientas que les permitirá ser más sostenibles y a manejarlas en forma empresarial.

La propuesta está compuesto de siguientes componentes:



COMPONENTE 1.- Implementadas prácticas adecuadas para el procesamiento de productos lácteos de los centros comunitarios de procesamiento de quesos.

Al momento, los centros de procesamiento de lácteos tienen nichos de mercado donde venden sus productos que debido a la utilización de procesos tradicionales que han postergado su desarrollo, por lo que, esta debe experimentar cambios urgentes en: implementación de procesos tecnológicos, capacitación del recurso humano, maquinaria, etc., para que responda a las necesidades que se presentan en un mercado tan competitivo como el de hoy

A1. Realizar proceso de adquisición de equipos y materiales para las queseras comunitarias



Se trabajará en los procesos respectivos referentes a la tramitología necesaria para la respectiva adquisición de los mencionados equipos y materiales, como realizar proyecto, obtener certificaciones, firmar convenio, estudios de mercado, proformas, procesos de compra en Compras públicas, contrato y entrega de los equipos mencionados del proyecto.

A2. Adecuar equipamiento en cada una de las queseras comunitarias

Una vez adquiridos y entregados los equipos por el contratista, será necesario entregar en las respectivas queseras, en coordinación con los beneficiarios, contratista y técnico.

A3. Capacitar al personal operativo que produce quesos artesanalmente.

En coordinación con los estudiantes de la ESPOCH y UNACH de la carrera de Ing. Agroindustrial y otras Instituciones se harán las respectivas capacitaciones al personal operativo de las queseras mencionadas

A4. Iniciar Capacitaciones en BPM

Cuadro N° 14 Equipos y maquinaria de Queseras

Detalle	Cantidad	Costo Unitario con IVA	Costo Total
Saguazo Cruz de Mayo Ilapo Guano			
Perchas de acero inoxidable para quesos	1	1350	1.350,00
Medidor de Acidez especial PHMETER	1	1200	1.200,00
Descremadora 120 lts	1	2500	2.500,00
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
bomba succión de leche	1	900	900
mangueras blancas para succión de leche en metros	20	15	300
Empacadora al vacío	1	3800	3.800,00
Subtotal			13.600,00
Lácteos Pueblo Viejo			
Analizador de leche Ekomiik	1	2900	2.900,00
Tina de sal muera con bandeja	1	1850	1.850,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
Extractor de aire	2	400	800,00
Moldes rectangulares con tacos 1000 gr	34	15	510,00
Moldes redondas con tacos de 500 gr	35	14	490,00
Subtotal			10.190,00
Asociación de mujeres ASOPROLUC (Totorus)			
Prensa capacidad para 220 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1450	1.450,00
Moldes de quesillo para 20 lbs	34	16	544



Moldes rectangulares con tacos 1000 gr	33	15	495
Moldes redondas con tacos de 500 gr	35	14	490
Mesa de moldeo para desuerado	1	1140	1.140,00
perchas de 4 pisos	1	1350	1.350,00
Moldes para quesillo 8 lbs	33	16	528
Una Olla de doble fondo de 600 lts	1	2200	2.200,00
Tina de sal muera con bandeja	1	1850	1.850,00
caldero horizontal	1	8800	8.800,00
Subtotal			18.637,00
Llinlin San Fe Colta Columbe			
Tina de sal muera con bandeja	1	1850	1.850,00
Prensa capacidad para 220 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1450	1.450,00
Analizador de leche Ekomiik 120	1	2900	2.900,00
Mesa moldeo	1	1140	1.140,00
Medidor de Acidez especial PHMETER	1	1200	1.200,00
Perchas redondo 4 pisos (25cn)	1	1300	1.300,00
caldero horizontal	1	8800	8.800,00
Olla doble fondo 600 lts	1	2200	2.200,00
Olla doble fondo 300 lts	1	1420	1.420,00
Subtotal			22.250,00
Detalle	Cantidad	Costo Unitario con IVA	Costo Total
Llinlin Pucara			
Olla doble 600 lts	1	2200	2.200,00
Mesa moldeo	1	1140	1.140,00
Perchas 4 pisos (25cn)	1	1300	1.300,00
Descremadora 125 lts	1	2480	2.480,00
batidora de mantequilla	1	1750	1.750,00
Tina de sal muera con bandeja	1	1850	1.850,00
Analizador de leche Ekomiik 120	1	2900	2.900,00
Empacadora al vacío	1	3800	3.800,00
Caldero horizontal	1	8800	8.800,00
Medidor de Acidez especial PHMETER	1	1200	1.200,00
Moldes redondos 500 gr	54	14	756,00
Moldes rectangulares 1000 gr	63	15	945,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
Subtotal			30.321,00
Llinlin las Juntas			
Mesa moldeo	1	1140	1.140,00
Descremadora 125 lts	1	2480	2.480,00
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
Tina de sal muera	1	1850	1.850,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
olla doble 200 lts	1	1200	1.200,00
olla doble 600 lts	1	2200	2.200,00
perchas 4 pisos	1	1300	1.300,00
Subtotal			13.720,00
COCIHC Cajabamba			
tanques de transporte de leche de 300 lts	1	1689	1.689,00



Tina de sal muera (1,50 m ancho, 3 m largo, 0,70 alto)	1	1850	1.850,00
moldes redondos 500 gr	44	14	616,00
moldes rectangular 750 gr	45	15	675,00
Empacadora al vacío	1	3800	3.800,00
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
Subtotal			10.930,00
San Juan Riobamba Lácteos nevadito (Comuna Chimborazo Jovenes)			
Analizador de leche Ekomilk 120	1	2900	2.900,00
Mesa moldeo (140X220X15)	1	1140	1.140,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
moldes redondos 1000 gr	50	15	750,00
Tina de sal muera	1	1850	1.850,00
moldes redondo 500gr	64	15	960,00
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
olla doble fondo de 600 lts	1	2200	2.200,00
Subtotal			14.170,00
Detalle	Cantidad	Costo Unitario con IVA	Costo Total
Comunidad La Esperanza Sicalpa			
Exhibidor panorámico de refrigeración	1	2300	2.300,00
Olla doble fondo de 400 lts	1	1600	1.600,00
Tina de sal muera	1	1850	1.850,00
caldero horizontal pequeño	1	8800	8.800,00
Subtotal			14.550,00
Pallatanga Yaguarcocha			
Mesa moldeo	1	1140	1.140,00
Balanza en gramos (hasta 5kg)	1	122	122,00
olla doble fondo 500 lts	1	1850	1.850,00
Prensa capacidad para 150 quesos /día con bandejas de prensado incluido	1	1250	1.250,00
olla para calentar (100 lts) con soporte	1	850	850,00
tina /olla para agua fría (80 lts) con soporte	1	850	850,00
tina del sal muera	1	1850	1.850,00
mesa de trabajo	1	1050	1.050,00
caldero pequeño Horizontal	1	8800	8.800,00
Subtotal			17.742,00
TOTAL	763		165.490,00



COMPONENTE 2. Centros comunitarios de procesamiento de quesos se han fortalecido organizativa y gerencialmente

El Plan de Fortalecimiento Organizacional, se enfoca a inducir las condiciones suficientes y necesarias para que la organización atendida por el Proyecto tenga éxito en el logro de sus objetivos y metas, así como en el cumplimiento de sus compromisos, a fin de asegurar su continuidad existencial y la proyección de perspectivas para su crecimiento y desarrollo para ello se propone las siguientes actividades:

- A1C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio organizativo
- A2C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio organizativo
- A3C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio empresarial
- A4C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio empresarial
- A5C2. Realizar seguimiento de conocimientos impartidos

El Plan parte desde la organización a nivel de productores locales (10 centros de procesamiento de leche), llegando a la conformación de redes de queseras artesanales a nivel de la Provincia.

COMPONENTE 3.- Mejoras las capacidades de comercialización de los centros comunitarios de procesamiento de quesos.

A1C3. Preparar programación de taller sobre mercadeo y comercialización

En coordinación con los estudiantes de la ESPOCH, UNACH y otras instituciones se trabajará en las respectivas capacitaciones de fortalecimiento de canales de comercialización y marketing en las 10 queseras beneficiarias, quienes serán los encargados de ver las posibilidades de la apertura de otros nichos de mercado que ayude al crecimiento comercial de los productos, y por ende un mejor ingreso económico para las familias beneficiarias que hasta el momento tienen problemas con los intermediarios de los productos que pagan precios de acuerdo a sus intereses, generando pérdidas en muchas ocasiones a los productores.

A2C3. Desarrollar talleres de capacitación

Para la implementación de los talleres se coordinará con las Universidades (ESPOCH y UNACH) para ejecutar el cronograma planificado.

7. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Cuadro N° 15: Presupuesto

CUADRO DE APORTACIONES AÑO 2019			
APORTE DEL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO "GADPCH"			
Detalle	Unidad	P. Unitario	P. Total
Adquisición de equipos lácteos	Equipo	165.490,00	165.490,00
TOTAL GADPCH CON IVA			165.490,00

Las adquisiciones Incluye IVA



8. IMPACTO AMBIENTAL Y RIESGOS

Para realizar la dotación de equipos para el análisis de la leche se debe proporcionar la seguridad alimentaria de las familias y la protección de los páramos para mantener el colchón de agua (requerida para el proceso de acopio). De manera general, todas las estrategias deben responder a un proceso que inicia en la recepción del desecho líquido y por último disposición final como producto inofensivo para el ambiente y la salud pública.

9. ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN

El manejo de los hatos ganaderos ha evolucionado ampliamente en las últimas décadas, varias han sido las técnicas que han contribuido al incremento de la productividad de las vacas lecheras y el acopio de leche, a continuación, se plantean las estrategias que deben ser desarrolladas con el proyecto a implementarse:

- Adecuación de instalaciones mediante acuerdos legales que en futuro respaldan dicha acción.
- Establecer convenios entre las Asociaciones, el Gobierno Provincial y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Agro calidad que permitan fortalecer la producción primaria
- Contar con un abastecimiento de leche cruda de calidad en condiciones de costos adecuadas.
- Desarrollar un plan comercial que permita captar la demanda de la zona.

Potenciar las acciones de fomento a la cadena focalizando y coordinando las acciones de los actores de apoyo como instituciones gubernamentales y ONGs, así como de la calidad de la leche que se obtiene para entregar en los centros de acopio acciones fundamentadas en: Mejora genética, Sanidad y Nutrición.

9.1 - Obligaciones del Gobierno Provincial de Chimborazo

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Chimborazo GADPCH se compromete a portar mediante la firma de convenio de cooperación invertir la suma de \$ 165.490,00 Dólares de los EE.UU para la adquisición de equipos para procesamiento de lácteos.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, dará el seguimiento a la propuesta

- Honorable Gobierno Autónomo Descentralizado de Chimborazo GADPCH adquirirá los equipos correspondientes para los 10 centros de procesamiento de leche.
- El Honorable Gobierno Autónomo Descentralizado de Chimborazo GADPCH realizará la fiscalización de la propuesta a través del funcionario que la unidad de fiscalización designe para el efecto.
- El H. Gobierno Autónomo Descentralizado de Chimborazo GADPCH a través de la coordinación de Gestión Social, realizará talleres de capacitación en temas organizativos, producción y asociativos a los involucrados en el proyecto.



9.2 Obligaciones de los Beneficiarios

- Se firmara el convenio con el/ los representante/es legales de las queseras.
- Los beneficiarios de los 10 centros de procesamiento se comprometen a firmar el acta recepción de la maquinaria entregada.
- El compromiso será la adecuación interna y externa de la infraestructura del centro de procesamiento según sus necesidades.
- Los beneficiarios se comprometen a realizar reuniones que permitan fortalecer la organización y continuar en el proyecto.
- Asistir a las capacitaciones y eventos programados por el HGADPCH, y participar de manera activa.
- Acoger y poner en práctica las recomendaciones de los técnicos durante el seguimiento a la ejecución del proyecto.
- El mantenimiento cuidado y reparación de la maquinaria está a cargo de los beneficiarios
- Entregar un informe semestral al HGADPCH sobre el proyecto.
- En caso de uso inadecuado de la maquinaria y abandono de la actividad de procesamiento de leche, la maquinaria será devuelta al HGADPCH.

10. CRONOGRAMA

Cuadro N°6: Cronograma

	2020					2021						
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Actividades para el Componente 1												
A1C1. Realizar proceso de adquisición de equipos y materiales para las quezeras comunitarias.		X	X	X								
A2C1. Adecuar equipamiento en cada una de las quezeras comunitarias		X	X	X								
A3C1. Capacitar al personal operativo que produce quesos artesanalmente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A4C1. Iniciar Capacitaciones en manejo de BPM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades para el Componente 2												
A1C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio organizativo					X	X	X	X	X	X	X	X
A2C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio organizativo												X



Actividades	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
A3C2. Preparar programación de taller sobre fortalecimiento socio empresarial					X	X	X	X	X	X	X	X
A4C2. Desarrollar talleres de capacitación sobre fortalecimiento socio empresarial					X	X	X	X	X	X	X	X
A5C2. Realizar seguimiento de conocimientos impartidos					X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades para el Componente 3												
A1C3. Preparar programación de taller sobre mercadeo y comercialización					X	X	X	X	X	X	X	X
A2C3. Desarrollar talleres de capacitación					X	X	X	X	X	X	X	X

Elaborado: U. de Emprendimientos – Fomento Productos; Planificación -GADPCH – 2019