

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA
FACULTAD DE PROCESOS INDUSTRIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIA



Título del proyecto

**Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos
en la cooperativa “Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana
Limitada-COOPAGRO CABANA” - Septiembre - Diciembre 2022**

Estudiantes

Ancori Calderon Lourdes Lizeth

Canazas Sullca Alexander

Condori Apaza Derlis Roy

Hancco Ramos Ismael

Jobe Luque Lourdes Damire

Mamani Hancco Juan Dario

Pari Machaca Emely Darinka

Puma Velasquez Yonatan Sergio

Vilca Quispe Jhonathan Silvestre

Vilca Tunco Morelia

Asesores

M.Sc. Silvana Lisset Aguilar Tuesta

Mg. Elvira Anani Durand Goyzueta

Juliaca - Perú, 2023



Universidad Nacional de Juliaca

Ingeniería de Procesos Industriales

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

INFORME FINAL

Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA" - septiembre - diciembre 2022

**Cooperativa Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada -
COOPAGRO CABANA**

Modalidad: Monovalente

Nombre del equipo: Innovadores en la Industria Láctea

N°	Integrantes	Código	Semestre	E.P.
. 1.	Ancori Calderon Lourdes Lizeth	9275532187	VI	EPIIA
. 2.	Canazas Sullca Alexander	9173810105	VI	EPIIA
. 3.	Condori Apaza Derlis Roy	9171733608	VI	EPIIA
. 4.	Mamani Hancoo Juan Dario	9172395518	VI	EPIIA
. 5.	Jobe Luque Lourdes Damire	9172792200	VI	EPIIA
. 6.	Hancoo Ramos Ismael	9260302971	VI	EPIIA
. 7.	Pari Machaca Emely Darinka	9173768860	VI	EPIIA
. 8.	Puma Velasquez Yonatan Sergio	9277924120	VI	EPIIA
. 9.	Vilca Quispe Jhonathan Silvestre	9176606950	VI	EPIIA
. 10.	Vilca Tunco Morelia	2020104007	VI	EPIIA

Asesores:

: M.Sc. Silvana Lisset Aguilar Tuesta

: Mg. Elvira Anani Durand Goyzueta

Fecha de inicio : 04 de octubre del 2022

Fecha de finalización : 30 de marzo del 2023

DEDICATORIA

A nuestros asesores, Ms. Silvana Lisset Aguilar Tuesta, Ms. Elvira Anani Durand Goyzueta, por el seguimiento y apoyo durante la realización y finalización del proyecto.

A nuestros padres y familiares, por el apoyo financiero y económico, como también por la comprensión, paciencia y apoyo incondicional, durante la ejecución del proyecto.

AGRADECIMIENTO

A nuestros asesores, Ms. Silvana Lisset Aguilar Tuesta, Ms. Elvira Anani Durand Goyzueta. Sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no lo hubiese logrado tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles cuando no salían de mi pensamiento las ideas para escribir lo que hoy he logrado.

A los docentes “Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores queridos, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional.

A mis padres “Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida.

INDICE GENERAL

Dedicatoria	0
Agradecimiento	0
Indice general.....	0
Indice de tablas	0
Indice de figuras	0
Indice de anexos	0
Resumen	0
Introducción.....	1
capítulo I.....	2
Antecedentes	2
1.1. Antecedentes Nacionales.....	2
Capítulo II.....	3
Marco teórico.....	3
2.1. Inocuidad en procesamiento de productos lácteos	3
2.2. Buenas prácticas de manufactura antes, durante y después del ordeño ..	3
2.2.1. BPO	4
2.2.2. Riesgos presentes en el ordeño	4
2.3. Buen manejo de la materia prima en planta.....	4
2.4. . Contaminación Cruzada.....	5
2.4.1. Identificación de la contaminación cruzada en el proceso de la elaboración del queso	5
2.5. Señalización De Seguridad En Una Empresa.....	8
2.5.1. Tipos de señalización.	9
2.6. Norma De Ubicación De Señalización	9
Capítulo III.....	10
Objetivos logrados.....	10
3.1. Líneas de intervención de proyección social	10
3.2. De acuerdo al objetivo general.....	10
3.3. De acuerdo a los objetivos específicos	10
3.4. Descripción de actividades cronológicamente	11
3.5. Actividad 1: Diagnostico (18/09/22).....	11
3.6. Actividad 2: visita 2 – Introducción a las buenas prácticas de ordeño: adecuado obtención y manipulación de la leche (08/10/2022)	11
3.7. Actividad 3: visita 3 - Introducción a las BPO: adecuada obtención y manipulación de la leche. (22/10/2022)	12

3.8. Actividad 4: visita 4 - Importancia de la prevención de lesiones en el animal e higiene en el ordeño. (05/11/2022).....	12
3.9. Actividad 5: visita 5- Buenas prácticas antes del ordeño y riesgos microbiológicos durante el ordeño. (19/11/2022).....	12
3.10. Actividad 6: visita 6 - Manipulación adecuada de la leche después del ordeño. (03/12/2022)	13
3.11. Actividad 7: visita 7 - Condiciones necesarias para las buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos lácteos. (17/12/2022)	13
3.12. Actividad 8: visita 8: Prevención de riesgos, higiene y desinfección en las operaciones del proceso del queso y yogurt. (26/12/2022)	14
3.13. Actividad 9: taller 1 - Identificar lugares, espacios, áreas y otros, los cuales sean puntos críticos para la producción, seguridad e higiene. (25/03/2023)	14
3.14. Actividad 10: taller 2 - Implementación y capacitación de las señales de seguridad e higiene en la planta - clausura de la proyección social en COOPAGRO - Cabana. (30/03/2023).....	14
3.15. Diagnóstico de impacto de las actividades.....	15
3.16. Número de beneficiarios	17
3.17. Resultado de encuesta de satisfacción	21
3.18. Encuesta de satisfacción con los socios, operarios y la parte legal de la Cooperativa Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana limitada-COOPAGRO.....	24
3.19. Encuesta de satisfacción con los operarios y la parte legal de la Cooperativa Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana limitada-COOPAGRO.....	30
. Capítulo IV.....	39
Cronograma de actividades y costos	39
4.1. Cronograma.....	39
4.2. Informe económico	40
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	51
Bibliografía	52
Anexos	53

INDICE DE TABLAS

Tabla1. Descripción de los peligros y medidas preventivas que se dan en la producción primaria.....	6
Tabla2. Descripción de los peligros y medidas preventivas que se dan en la recepción y almacenamiento.....	7
Tabla3. Lista de los beneficiarios del proyecto.	17
Tabla4. Preguntas y calificativos de la encuesta de satisfacción.....	22
Tabla5. Valores numéricos de acuerdo a los calificativos de la tabla de encuesta de satisfacción.....	23
Tabla6. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	24
Tabla7. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	25
Tabla8. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	27
Tabla9. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	29
Tabla10. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	37
Tabla11. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	32
Tabla12. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	34
Tabla13. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	36
Tabla14. Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación	31
Tabla15. Cronograma de Actividades	39
Tabla16. Informe económico	41
Tabla17. Comprobantes de declaración jurada y boletas.....	46

INDICE DE FIGURAS

Figura1.	Diagrama de flujo de los procesos donde se da contaminación cruzada.	6
Figura2.	En el siguiente cuadro tenemos los colores correspondientes en las señales.	8
Figura3.	Contraste de los colores en la señalización.....	9
Figura4.	Vista satelital del centro poblado de Cabana.....	15
Figura5.	Croquis de la llegada a Cabana.....	16
Figura6.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	25
Figura7.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción	26
Figura8.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción	28
Figura9.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	30
Figura10.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	31
Figura11.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	33
Figura12.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	35
Figura13.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	37
Figura14.	Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.	38

INDICE DE ANEXOS

Anexo1.	Constancia de conformidad de asesores.....	53
Anexo2.	Constancia de conformidad de asesores.....	54
Anexo3.	. Constancia de conformidad de la institución o grupo de interés donde se desarrolló el proyecto, con la firma y sello correspondiente.	55
Anexo4.	. Boleta de venta Electrónica – compra de refrigerios para la actividad 5 del cronograma establecido.	56
Anexo5.	. Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.	56
Anexo6.	. Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.	57
Anexo7.	. Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.	57
Anexo8.	Boleta de venta – compra de artículos para la preparación del tema de la actividad 9.	58
Anexo9.	Boleta de venta – compra de refrigerio previo a la actividad 9.	59
Anexo10.	. Boleta de venta – compra de señalizaciones de seguridad como material para la actividad 9.....	60
Anexo11.	. Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.	61
Anexo12.	. Boleta de venta electrónica – compra de botiquín de primeros auxilios, como material para la actividad 9 y 10.....	62
Anexo13.	. Boleta de venta – compra de señalizaciones de seguridad como material para la actividad 10.....	63
Anexo14.	. Boleta de venta – compra de insumos para la preparación del refrigerio de la actividad 10.	63
Anexo15.	. Boleta de venta – compra de ingredientes para el refrigerio de la actividad 10.....	65
Anexo16.	. Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.	66

Anexo17.	Boleta de venta electrónico – compra de artículos de limpieza para la preparación y presentes para la actividad 10.	66
Anexo18.	Boleta de venta – compra de artículos de limpieza para la preparación de la actividad 10.	67
Anexo19.	. Declaraciones juradas.....	76
Anexo20.	. Conformidad de grupo de interés (encuesta de satisfacción)	76
Anexo21.	Fotografía 01 de la actividad 1: presentación del equipo a los miembros de la planta quesera COOPAGRO – CABANA.	77
Anexo22.	Fotografía 02 de la actividad 1: Ingreso a la planta productora de quesos.	77
Anexo23.	Fotografía 03 de la actividad 1: vista de la planta productora de quesos.	78
Anexo24.	Fotografía 01 de la actividad 2: Presentación del tema del día.	78
Anexo25.	Fotografía 02 de la actividad 2: Los socios asistentes, dieron con el llenado de la ficha de chequeo.....	79
Anexo26.	Fotografía 01 de la actividad 3: espera de los socios antes del inicio del tema de exposición.	79
Anexo27.	Fotografía 02 de la actividad 3: asistentes de la ponencia, preguntando y el equipo dando respuestas.....	80
Anexo28.	Fotografía de 01 de la actividad 4: preparación del material para el tema del día.....	80
Anexo29.	Fotografía 02 de la actividad 4: presentación del tema del día.....	81
Anexo30.	Fotografía de la actividad 5: Visita a los hogares de los socios.....	81
Anexo31.	Fotografía 01 de la actividad 6: preparación previa a la ponencia del día	82
Anexo32.	Fotografía 02 de la actividad 6: descarga y limpieza de ánforas de leche, antes de la ponencia.....	82
Anexo33.	Fotografía 01 de la actividad 7: término de la ponencia y respondiendo preguntas.....	83
Anexo34.	Fotografía 02 de la actividad 7: despedida de los operarios.....	83

Anexo35. Fotografía 01 de la actividad 8: material listo previo a la ponencia del día.	84
Anexo36. Fotografía 02 de la actividad 8: explicación del tema hacia los operarios, después se hicieron preguntas.....	84
Anexo37. Fotografía 01 de la actividad 9: Primer taller dando inicio con explicaciones y retroalimentación de temas pasados.	85
Anexo38. Fotografía 02 de la actividad 9: haciendo preguntas a los asistentes para su participación en el taller.....	85
Anexo39. Fotografía 01 de la actividad 10: limpieza y encerado del suelo del auditorio, previo al segundo taller y clausura..	86
Anexo40. Fotografía 02 de la actividad 10: inicio del segundo taller, explicando donde se sitúan las señales de seguridad.	86
Anexo41. Fotografía 03 de la actividad 10: entrega de los obsequios preparados para la planta.....	87
Anexo42. Fotografía 04 de la actividad 10: palabras de agradecimiento del equipo hacia los asistentes.	87

RESUMEN

El presente proyecto se enmarco en la línea de, Fortalecimiento de capacidades en las cadenas productivas para la mejora continua de la empresa rural y emprendimientos, como objetivo principal fue establecer lineamientos fundamentales para la implementación de buenas prácticas de manufactura, capacitando a los operarios y socios de la COOPERATIVA COPA AGRO ubicada en el distrito de CABANA de la provincia de San Román en el departamento de Puno, cada visita se rigió de acuerdo a un cronograma previamente establecido en donde primeramente se programó visita de diagnóstico a la planta, seguidamente se diseñó y ejecutó una lista de chequeo en base al flujograma de proceso de queso tipo paria, posteriormente a cada uno de los socios se les hizo una visita evaluativa para después de acuerdo a ello se hizo un taller respecto al procedimiento adecuado de ordeño y manipulación de la leche de vaca, y referente a los operarios se realizó talleres y charlas informativas de acuerdo a las BPM Y BPH en la producción, actividades de seguridad y señalética, Finalmente Se logró desarrollar satisfactoriamente, las capacitaciones que lograron despertar el interés y la participación entusiasta tanto en los socios como en los operarios, asimismo lo corrobora nuestros resultados satisfactorios, obtenidos en una encuesta que se dio en la clausura a los todos los beneficiarios. Culminando así de artículos de seguridad en planta (operarios) y accesorios de indumentaria para el ordeño indispensables (socios) (señales, botiquín y artículos de limpieza, jarras medidoras, tocas y guantes desechables)

INTRODUCCIÓN

Nuestro departamento de Puno es una de las zonas que está catalogada como cuenca lechera, por el cual, el trabajo de proyección social optó por apoyar a una planta procesadora de productos lácteos (quesos) denominada: "COOPAGRO - Cabana".

El presente trabajo de Proyección Social, se realiza con el interés de beneficiar mediante capacitaciones y asistencia técnica a más de 70 productores dedicados a la explotación lechera y proceso de elaboración de quesos.

Al inicio del proyecto, se realizó un diagnóstico de la planta y la zona de trabajo de los socios afiliados a COOPAGRO - CABANA". En dicho diagnóstico, encontramos desinformación de parte de los socios, acerca de las condiciones y funcionamiento de la planta, como también en poco concepto acerca de las normativas (BPM, BPH y BPO). De parte de los operarios dentro de la planta, se observó un conocimiento básico acerca del uso de implementos de seguridad e higiene.

Después de la visita de diagnóstico, se analizó la información recopilada, donde se observa que si la planta continuase en las condiciones antes mencionadas, la producción de quesos, hubiera continuado con un riesgo latente respecto a riesgos de trabajo como accidentes laborales, contaminación cruzada, baja calidad de la leche y por ende, menor calidad del queso elaborado.

Nuestro trabajo, empezó por brindar información a los socios y operarios, con el fin de mejorar la producción de leche y elaboración de quesos, como también asistencia técnica, evaluando que los oyentes, aplicarán lo aprendido y de esa forma asegurando que la producción de leche sea mejor. De parte de la planta, se implementó un conocimiento más profundo, acerca de la seguridad en el trabajo.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

1.1. Antecedentes Nacionales

Los autores (Rodrigues Llactas & Tacca Balboa, 2017); realizó la tesis profesional: “Análisis de riesgo en seguridad y salud ocupacional en una planta de derivados lácteos”, en la escuela profesional de “Ingeniería ambiental de la universidad Nacional Agraria la Molina del Perú”. La investigación que realizaron consistió en “Realizar el análisis de riesgo en Seguridad y Salud Ocupacional en la Planta Piloto de Leche de la Universidad Nacional Agraria La Molina en el año 2016, utilizando la línea base en materia de salud y seguridad en el trabajo, identificación de los peligros y evaluación de los riesgos en los procesos de producción de derivados lácteos con la finalidad de proponer la implementación y establecer medidas de control que prevengan la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales”. Del mismo modo, “los peligros identificados en las áreas de la Planta Piloto de Leche se plasmaron en mapas de riesgos. A si mismo los riesgos identificados en el área de la planta piloto de leche de la UNALM, se plasmaron en seguridad y salud ocupacional, logrando el cumplimiento de la Ley N° 29783 y su reglamento D.S. N°005-2012-TR”.

Según (Galarza, 2010); de la Universidad Tecnológica Equinoccial realizo la tesis profesional “diseño de un sistema de buenas prácticas de manufactura en la industria láctea San Luis, 2010”, en la escuela profesional de “Ingeniería en la Industria Láctea”. Realizo una investigación que se basa en el diseño de un Sistema Prácticas de Manufactura ayudará a la empresa a garantizar la inocuidad de los productos, para así brindar seguridad a los consumidores a través de una mejora continua de la empresa “San Luis”. Además, que la empresa aplique y trabaje con un sistema de BPM que le permita la obtención de un certificado de calidad, de esta manera asegurando el cumplimiento de los requisitos de funcionamiento de la empresa. En Ecuador las industrias en general se acostumbraron a manufacturar de manera autónoma e independiente, es por eso que para entrar al mercado globalizado, moderno y competitivo se creó el Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados Decreto Ejecutivo 3253, Registro Oficial 696, para adoptar en las industrias ecuatorianas, teniendo un control de la higiene, a fin de evitar consecuencias perjudiciales que se derivan de

las enfermedades producidas por alimentos. En conclusión, se menciona que se diseñó un Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura para la sección de quesos y manjar de la empresa “San Luis”, a través de la realización de un Diagnóstico de la Situación Actual, Plan de Mejoras, Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y su Sociabilización, el mismo que ha contribuido a proponer mejoras en los procesos de producción, logrando garantizar la inocuidad de los productos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Inocuidad en procesamiento de productos lácteos

La leche cruda de buena calidad no debe contener residuos ni sedimento; ni tener color y olor anormales; debe tener un contenido de bacterias bajo; no debe contener sustancias químicas (por ejemplo, antibióticos y detergentes), y debe tener una composición y acidez normales. La calidad higiénica de la leche es un factor determinante en la inocuidad de los productos lácteos. Para lograrlo, se han de aplicar buenas prácticas de higiene y manejo a lo largo de toda la cadena láctea. Factores como la contaminación y el crecimiento de patógenos, los aditivos químicos, la contaminación ambiental y la descomposición de los nutrientes pueden tener impacto en el producto y en la salud de los consumidores. (Maria Patricia Chombo Morales, 2017)

2.2. Buenas prácticas de manufactura antes, durante y después del ordeño

La implementación de las buenas prácticas de ordeño implica la ejecución de actividades que cumplen los requisitos mínimos para obtener leche apta para el consumo humano y luego procesarla adecuadamente al elaborar productos lácteos. Entre estos requisitos básicos se encuentran los siguientes: contar con instalaciones adecuadas para el ordeño; la capacitación y la motivación de las personas encargadas de las labores de ordeño; buen estado y limpieza de los materiales y utensilios de trabajo; y animales productores de leche saludables. La leche es un producto muy susceptible de adquirir olores o sabores extraños y es un medio de cultivo para los microorganismos. Por lo tanto, evitar la contaminación y posterior crecimiento de microorganismos mediante un manejo adecuado de la leche es fundamental para obtener un producto de buena calidad. Este manual tiene como objetivo ofrecer a las y los productores de pequeña escala de leche

información útil y de fácil manejo sobre las actividades que comprenden las buenas prácticas de ordeño y manejo de la leche. (MAGA, 2011)

2.2.1. BPO

La aplicación de las Buenas Prácticas de Ordeño (BPO) en la finca productora de leche, involucra la planificación y realización de una serie de actividades, que contribuyen con el cumplimiento de los requisitos mínimos para producir leche apta para el consumo humano y su adecuado procesamiento en la elaboración de productos lácteos. (Zamorán, (s.f.))

2.2.2. Riesgos presentes en el ordeño

La diferencia entre peligro y riesgo, punto crítico y buenas prácticas, no es algo sencillo de entender en áreas diferentes a la inocuidad alimentaria. En este trabajo de investigación los peligros fueron identificados como agentes físicos, químicos y microbiológicos capaces de causar efecto nocivo en la salud. Los peligros físicos identificados son: pelo de ganado, paja, polvo, heces, trozos de vidrio o madera. Los peligros químicos son: presencia de antibióticos, exceso de cloro o detergente que provoque un cambio en el pH de la leche y los peligros microbiológicos identificados son bacterias patógenas como Salmonella, Staphylococcus aureus, Listeria monocitogenes. El riesgo representa la probabilidad de producir un efecto adverso y debe acompañarse del análisis, caracterización, comunicación, estimación y gestión del riesgo.

Por otro lado, los riesgos proporcionan la probabilidad que se produzca un efecto adverso causado por los peligros. Todos los riesgos pueden ser minimizados implementado buenas prácticas de higiene en la sala de ordeño equivalentes a las buenas prácticas de manufactura realizadas en el proceso de fabricación de queso o leche pasteurizada. (Universidad Tecnológica de la Mixteca, 2022)

2.3. Buen manejo de la materia prima en planta

Con cada año que pasa, comprendemos mejor cómo las materias primas afectan la calidad del producto final. Esto solo fue posible gracias a la aparición de tecnologías analíticas para la industria. En la práctica, la calidad de materia prima debe ser un tema presente para todos los que se preocupan por su resultado final.

Gracias a eso, ya está claro para todo el segmento de la industria que la calidad de materia prima es el primer factor que indicará el éxito de un producto en el mercado, tan pronto como sea entregado a los distribuidores. Por lo tanto, el uso de soluciones para recopilar, analizar e informar sobre grandes conjuntos de datos es esencial. Ayudan a comprender qué es necesario validar en cada materia prima. Esto, a su vez, condujo a una mejor comprensión del proceso de fabricación y a una secuencia de acciones más estructuradas y optimizadas. Para eso, es necesario seguir padrones específicos, es decir, parámetros que deben ser el principio rector de todo trabajo en el área de calidad.

Es fundamental que exista una buena comunicación entre las industrias y los proveedores de materias primas. Cuando hay un problema, esta interacción ayudará a determinar la causa. Así, las empresas pueden trabajar juntas para realizar los ajustes necesarios. Lo más importante es que esto se haga con anticipación, en el momento de la adquisición. Por tanto, es fundamental cerrar un contrato que delimite cuáles son los puntos que se pueden tomar como factores para recibir o no la materia prima. (Zambelli, 2022)

2.4. . Contaminación Cruzada

La contaminación indirecta, a través de las heces es considerada la principal vía de incorporación de esporas en la leche. La transmisión a la leche se produce por contaminación cruzada, a través de la suciedad que contienen estas esporas (heces, tierra, barro, etc.) a los pezones. El Riesgo de contaminación se incrementa significativamente con el aumento del número de esporas en las heces de las vacas.(Nescier; "et all", 2015) (Nescier et. al, 2015)

2.4.1. Identificación de la contaminación cruzada en el proceso de la elaboración del queso

Procesos en los que se puede dar una contaminación cruzada en el proceso de productos lácteos (Quesos)

Los agentes contaminantes pueden ser de origen:

- Físico: restos de paja, tierra...
- Químico: restos de detergentes, medicamentos veterinarios, pesticidas...

- Microbiológico: En este caso, la brucelosis o enfermedad de Malta, la tuberculosis, la listeriosis, la intoxicación estafilocócica, la clamidiasis y la intoxicación por micotoxinas son las afecciones más importantes. (Lacteos y Derivados, 2002)

Figura1

Diagrama de flujo de los procesos donde se da contaminación cruzada.



Nota: (Lacteos y Derivados, 2002)

Producción Primaria

Tabla 1

Descripción de los peligros y medidas preventivas que se dan en la producción primaria.

PELIGRO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Contaminación química	Animales sanos y bien alimentados
Contaminación microbiológica	Higiene de los animales, establos, sala de ordeño y personal

	Control de los piensos, y pastos alejados de industrias o focos de contaminación
	Aplicación de medicamentos bajo control veterinario y destrucción de la leche con residuos
	Buenas prácticas ganaderas (control de mamitis, etc.)

Nota: (Lacteos y Derivados, 2002)

Recepción Y Almacenamiento

Tabla 2

Descripción de los peligros y medidas preventivas que se dan en la recepción y almacenamiento.

PELIGROS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Carga microbiana superior a los límites legales	Controles a la leche:
Contaminación por los equipos	- Visual
Proliferación de gérmenes	- Análisis complementarios (pH, densidad, etc.)
	- Recuento celular y bacteriano
	- Inhibidores
	- Condiciones higiénicas y temperatura del transporte
	- Programa de limpieza y desinfección de cubas de recepción
	- Temperaturas y tiempos de almacenamiento

Nota: (Lacteos y Derivados, 2002)

Beneficios si se evita la contaminación cruzada

- Mayor eficiencia en el rendimiento quesero.
- Procedimientos óptimos para la producción.
- Reducción de reclamos, devoluciones y rechazos.
- Disminución en costos y ahorro de recursos.
- Mayor confianza de parte de los consumidores.

2.5. Señalización De Seguridad En Una Empresa

Es importante identificar qué peligros puede haber en una empresa o planta, si bien los empleados más experimentados, en la mayoría de los casos, tienen conocimiento de estos peligros y riesgos, las señalizaciones son más dirigidas a personas que tienen a empezar a laborar en el lugar, o personas que vienen de visita para aprender de la forma de trabajo. Las señalizaciones hacen más sencillo el explicar por qué no sería buena idea quedar libre en un lugar con tantos riesgos en producción o en la seguridad del individuo.

Si bien colocar señalizaciones parece cosa sencilla, es importante conocer normas que estas tienen que cumplir para que funcionen de forma correcta. En el tema de más señalizaciones no existe la frase “para que se vea más bonito” o “para que combine con el color del recinto”.

Figura 2

En el siguiente cuadro tenemos los colores correspondientes en las señales.

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro-alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia.Evacuación
	Material y equipos de lucha contra incendios	Identificación y localización
Amarillo, o amarillo anaranjado	Señal de advertencia	Atención, precaución.Verificación
Azul	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica.Obligación de utilizar un equipo de protección individual
Verde	Señal de salvamento o de auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

Fuente: (Señalización de seguridad, 2017)

Tanto como los colores en la señalización como la figura que ésta presenta, tienen que tener un color contraste, que permite visualizar la señal de forma sencilla y sin problemas.

Figura 3

Contraste de los colores en la señalización.

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo o amarillo anaranjado	Negro
Azul	Blanco
Verde	Blanco

Fuente: (Señalizaciones de seguridad, 2017)

2.5.1. Tipos de señalización.

Señales de prohibición

Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro.

Señales de obligación

Obligan a un comportamiento determinado.

Señales de advertencia

Advierten un peligro.

Señales relativas a los equipos

Señala ubicación de equipos por casos de emergencia (extintores y botiquines)

Señales de información (evacuación y emergencia)

Proporcionan una indicación de seguridad o de salvamento.

2.6. Norma De Ubicación De Señalización

La altura normada para colocar las señales de seguridad, es de 1.80 metros o 2.10 metros, más que todo por la altura que todos puedan ver, importante no tapar las señales con objetos que alcancen esta altura, pues resultaría problemático el tapar señales como zona segura en caso de sismos.

CAPÍTULO III

OBJETIVOS LOGRADOS

3.1. Líneas de intervención de proyección social

La lectura es un hábito muy beneficioso para el desarrollo cognitivo de los niños. Tiene el poder de trasladar a los pequeños a un mundo de fantasía en el que pueden desplegar toda su creatividad y aprender muchísimas cosas nuevas. Además, estimula el desarrollo del lenguaje, mejora la expresión oral y aumenta el vocabulario. Asimismo, los libros potencian la memoria y el pensamiento abstracto, a la vez que mejoran la concentración y fortalecen la relación padre-hijo (ver anexo Fotográfico 7).

3.2. De acuerdo al objetivo general

Se logró ejecutar con éxito el proyecto de acuerdo al plan establecido a pesar de las inconvenientes que se presentaron, logrando establecer los lineamientos fundamentales para la implementación de las buenas prácticas de manufactura, habiendo capacitado tanto a los socios (proveedores de la materia prima) como a los operarios de COOPAGRO - CABANA.

3.3. De acuerdo a los objetivos específicos

Se logró diseñar una lista de chequeo en base al flujograma establecido del proceso del queso tipo paria, para así poder evaluar a los operarios en la elaboración del producto.

Se ha capacitado exitosamente a los operarios de la cooperativa (COOPAGRO - CABANA) en el tema buenas prácticas de manufactura (BPM), referente a la elaboración de productos lácteos, como también se ha brindado asistencia técnica a los operarios de la cooperativa.

Se ha logrado capacitar exitosamente al personal en general que trabaja en la planta (COOPAGRO - CABANA) en los temas y actividades de seguridad y señalética.

Se ha capacitado exitosamente a los socios (Proveedores de la materia prima) de la cooperativa COOPAGRO - CABANA en los temas de las buenas prácticas de ordeño de la vaca, limpieza de las ubres e instrumentos de trabajo.

3.4. Descripción de actividades cronológicamente

Para la ejecución de nuestro proyecto, realizamos un plan de actividades, el cual, conforme a los objetivos se iban cumpliendo al pasar de las semanas.

3.5. Actividad 1: Diagnostico (18/09/22)

Antes de empezar con el cronograma de actividades establecido, los integrantes del grupo fueron a la planta, en primer lugar, para presentarse al personal de trabajo, pues de esa forma se lograría, mejorar la interacción entre socios y operarios con el equipo de proyección. **(Ver Anexo 22)**

Como también se dio una breve introducción acerca de lo que se quería lograr al término del proyecto, logrando así, que los oyentes se comprometieran a ser partícipes del plan de trabajo. Como también el ingreso a la planta para ver la condición en la que se presentaba el recinto. **(Ver Anexo 23)**

Posteriormente, se identificaron puntos críticos que pueden afectar en el proceso de elaboración de productos lácteos (queso). Donde se observó que la cooperativa, emplea procesos de forma empírica, no aplicando de manera correcta las BPM y BPH. **(Ver Anexo 24)**

3.6. Actividad 2: visita 2 – Introducción a las buenas prácticas de ordeño: adecuado obtención y manipulación de la leche (08/10/2022)

Al llegar a la planta, se prepararon los materiales necesarios para la primera capacitación hacia los socios, se tuvo que esperar hasta que llegara la mayoría de asistentes posible.

Donde asistieron un total de 51 asistentes, se dio inicio a la presentación del tema del día 18 de setiembre del 2022 **(Ver Anexo 25)**, según el cronograma establecido, y al terminar la actividad, los socios asistentes, tuvieron que llenar una ficha de chequeo **(Ver Anexo 26)**, con su total honestidad, de esa forma se obtuvo información verídica e importante acerca de la planta se tomó en cuenta la opinión que tenían los socios sobre la ficha de chequeo. Al finalizar la actividad, se procedió a entregar un presente a los asistentes, como también un refrigerio.

Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.7. Actividad 3: visita 3 - Introducción a las BPO: adecuada obtención y manipulación de la leche. (22/10/2022)

Al llegar a la planta, el equipo estaba preparando el material de exposición, mientras se esperaba la llegada de los socios en donde asistieron un total de 55 asistentes **(Ver Anexo 27)**, posteriormente, se dio el tema de presentación del día, los presentes estaban atentos al tema, hicieron preguntas sobre las dudas lo cual respondimos a las preguntas hechas por los asistentes y así solucionar las dudas que tuvieron mientras se explicaba el tema. **(Ver Anexo 28)** Al finalizar la exposición, se procedió a entregar un refrigerio a los asistentes.

Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.8. Actividad 4: visita 4 - Importancia de la prevención de lesiones en el animal e higiene en el ordeño. (05/11/2022)

Al llegar a la planta, el equipo estaba alistando los materiales de exposición, mientras se esperaba la llegada de los socios en donde asistieron un total de 47 asistentes **(Ver Anexo 29)**, posteriormente se dio el tema del día **(Ver Anexo 30)**. Se le dio a cada asistente un material de apoyo (tríptico), para que estén al corriente del tema que se estaba exponiendo.

Al término de la exposición se dio a los asistentes un refrigerio y todos se fueron a sus hogares. Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.9. Actividad 5: visita 5- Buenas prácticas antes del ordeño y riesgos microbiológicos durante el ordeño. (19/11/2022)

Se alistó los materiales para impartir el tema de exposición del día mientras llegaban los socios en donde asistieron un total de 39 asistentes a la planta. El tema se expuso sin complicaciones, por el cual posteriormente, se respondieron las preguntas de los asistentes hacia el equipo de exposición, luego se visitó los

hogares de determinados socios, para confirmar si ellos están poniendo en práctica lo aprendido en las capacitaciones. **(Ver Anexo 31)**

Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.10. Actividad 6: visita 6 - Manipulación adecuada de la leche después del ordeño. (03/12/2022)

Al llegar a la planta de productos lácteos COOPAGRO - CABANA, se alistó el material a exponer, pues el reto era mayor, donde asistieron un total de 5 asistentes. **(Ver Anexo 32)**

Antes de empezar el tema, hubo complicaciones, pues la leche llegó en un momento inoportuno, así que el equipo ayudó en la descarga y limpieza, para así iniciar cuanto antes la ponencia. **(Ver Anexo 33)**

El tema del día se expuso sin complicaciones después de ello, hubieron preguntas de parte de los oyentes que se respondieron de forma directa y clara. Al terminar la ponencia, procedimos a darles refrigerios.

Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.11. Actividad 7: visita 7 - Condiciones necesarias para las buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos lácteos. (17/12/2022)

En cuanto se llegó a la planta productora de quesos COOPAGRO - CABANA, se alistó el material correspondiente mientras se esperaba a los asistentes, ya que en esta ocasión teníamos presente a los 5 operarios, posterior a ello, la ponencia se hizo con total normalidad. Los oyentes hicieron preguntas y el equipo las respondió con total claridad para así poder aclarar sus dudas. **(Ver Anexo 34)**. Al finalizar la ponencia, se procedió a dar a los asistentes un refrigerio, y después nos despedimos de los 5 asistentes operarios. **(Ver Anexo 35)**.

Después de la actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la siguiente actividad.

3.12. Actividad 8: visita 8: Prevención de riesgos, higiene y desinfección en las operaciones del proceso del queso y yogurt. (26/12/2022)

Al llegar a la planta productora de productos lácteos COOPAGRO - CABANA, se procedió a preparar los materiales correspondientes para la exposición del tema del día. **(Ver anexo 36)**

Con los 5 operarios ya presentes, se dio inicio a la ponencia, se explicó el tema de forma puntual **(Ver anexo 37)**, y al finalizar, los oyentes hicieron preguntas, las cuales el equipo respondió lo mejor que se pudo, con el objetivo de aclarar las dudas del caso. Al terminar la ponencia, los asistentes tuvieron un refrigerio para después irse a sus hogares.

3.13. Actividad 9: taller 1 - Identificar lugares, espacios, áreas y otros, los cuales sean puntos críticos para la producción, seguridad e higiene. (25/03/2023)

Al llegar, alistamos los materiales correspondientes al taller que se dará a cabo, mientras se esperaba a los 5 asistentes. En esta ocasión, la ponencia era diferente, en lugar de que los asistentes escuchen nuestra ponencia, la participación de ellos era más importante, pues hicimos preguntas respecto a nuestro tema y que más es lo que necesitaban y si habían aprendido de las ponencias dadas anteriormente **(Ver Anexo 38)**. El resultado fue muy satisfactorio, pues se obtuvo información muy clara y valiosa, se logró tener una confianza más cercana con los 5 operarios, pues ellos se sentían bien al expresarse con lo que aprendían, y con lo que ellos querían saber. **(Ver Anexo 39)**

Al terminar el taller programado, los 5 asistentes tuvieron un refrigerio, antes de irse a sus hogares, y de esa forma, el equipo tuvo una reunión para coordinar la última actividad del cronograma establecido.

3.14. Actividad 10: taller 2 - Implementación y capacitación de las señales de seguridad e higiene en la planta - clausura de la proyección social en COOPAGRO - Cabana. (30/03/2023)

Una vez presentes en la planta, se procedió a preparar los materiales para la ponencia del último día de actividad, no sin antes, preparar el auditorio para nuestra última ponencia **(Ver anexo 40)**, en el cual asistieron 43 asistentes para luego

poder ingresar a la planta para ser reconocimiento de los lugares en los cuales comúnmente se sitúan las señalizaciones de seguridad. **(Ver anexo 41)**

Después de la última actividad realizada los integrantes del equipo juntamente con los asesores hicieron las coordinaciones respectivas para la clausura del proyecto social en COOPAGRO - CABANA.

Para el final de las actividades establecidas, con el fin de agradecer la atención que se dio durante las actividades, se realizó la ficha de satisfacción tanto a los 5 operarios como a los 38 socios que asistieron, se llevaron obsequios y se dio palabras de agradecimiento **(Ver anexo 42)**, tanto a los socios como los operarios de la planta, como también ellos estuvieron agradecidos y satisfechos con nuestro trabajo **(Ver anexo 43)**. Llegando al final del evento, los asistentes tuvieron un refrigerio especial. preparado por el equipo. Al finalizar la ceremonia, el gerente de la planta y un representante de los socios dieron palabras de agradecimiento y una despedida muy emotiva.

3.15. Diagnóstico de impacto de las actividades

El presente proyecto se ejecutó en el centro poblado de “Cabana” perteneciente al distrito de San Román Departamento de Puno.

Figura 4

Vista satelital del centro poblado de Cabana.

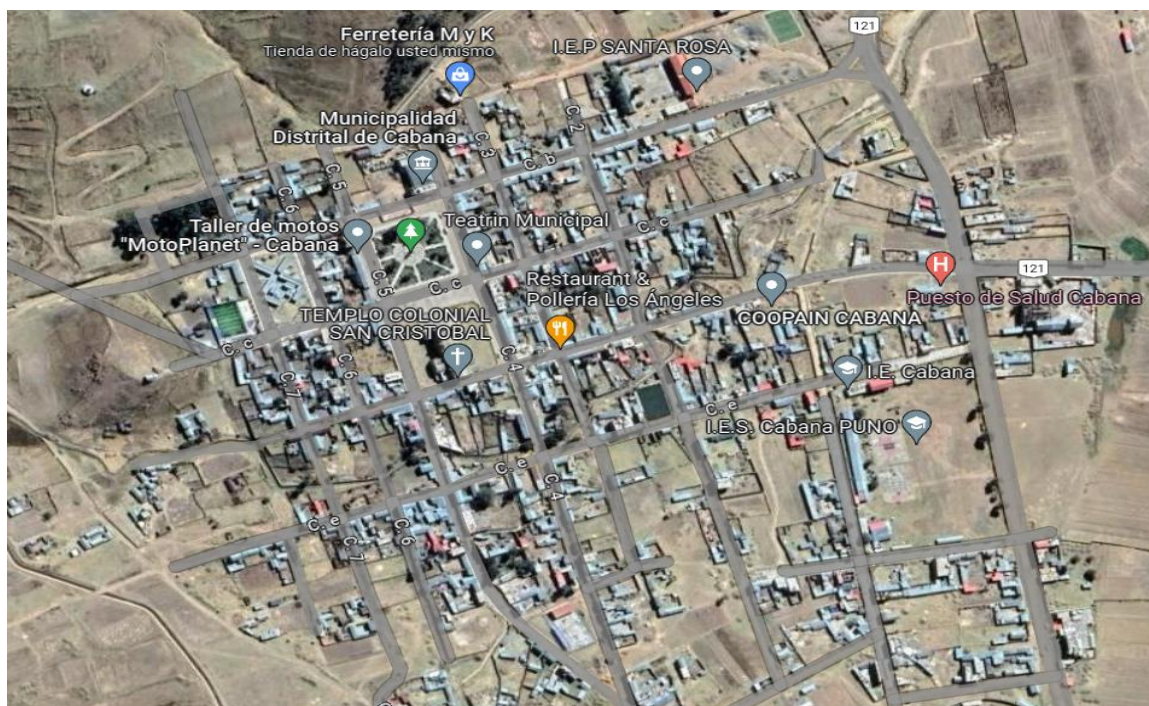
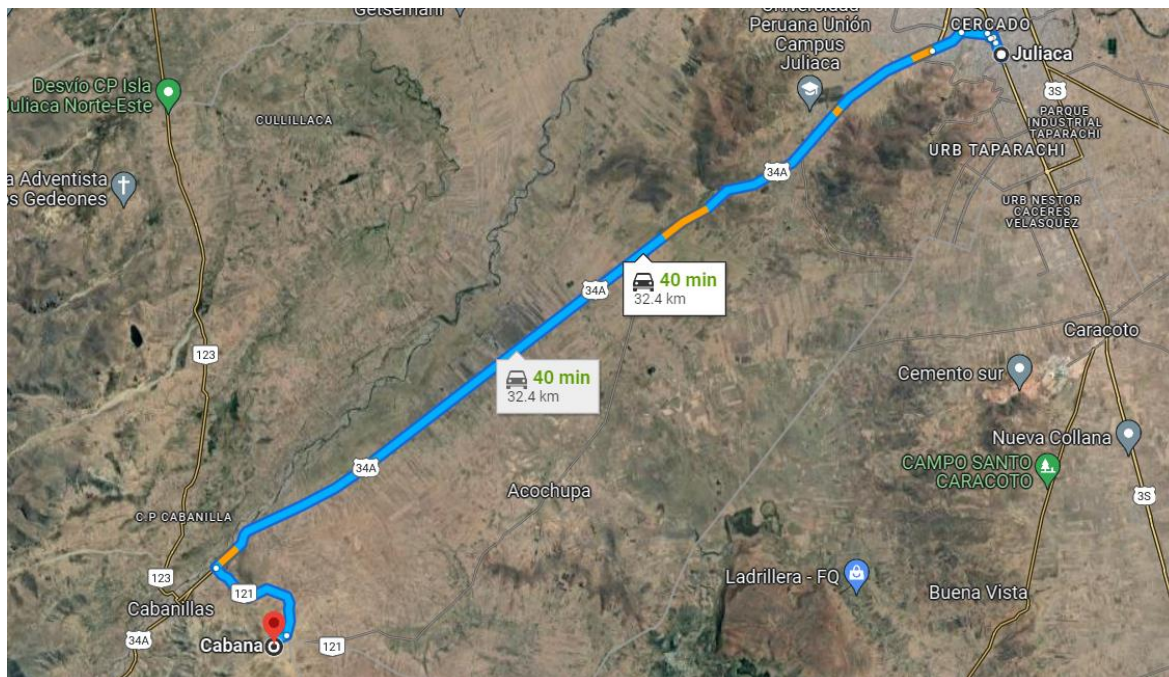


Figura 5

Croquis de la llegada a Cabana.



De acuerdo a la visita realizada para el diagnóstico situacional, se identificaron puntos críticos que pueden afectar en el proceso de elaboración de productos lácteos como el queso y el yogurt. Esta cooperativa emplea procesos de forma empírica, no aplicando de manera eficiente las BMP's y las BPH's. En este sentido, es fundamental implementar estas prácticas para que se minimicen los riesgos de contaminación de la materia prima y del producto final que pudiesen ocasionar problemas en la salud del consumidor final. Por lo tanto, se plantea la siguiente interrogante: ¿En qué lineamientos fundamentales enmarcan la elaboración de productos lácteos?

Por tal razón, se desea contribuir con la estandarización de procedimientos mediante la documentación de estos, por lo tanto, se inicia con el diagnóstico, diseño y ejecución de un check list en base al flujograma de proceso de queso tipo paria. Además de incluir un programa de capacitación a todo el personal y socios aportando conocimientos sobre los beneficios de implementar las Buenas Prácticas de Manufactura enfocándose en la higiene, control e inspección con el fin de elaborar un alimento libre de contaminación y de calidad.

La zona en cuestión al ser alejada y de bajo impacto en el sector lácteo posee carencias en la aplicación de buenas prácticas de manufactura, esto durante la obtención de la materia prima, manipulación y elaboración del producto, identificando los siguientes factores críticos, uso de las señalizaciones, división de las zonas (solo se trabaja en un ambiente), la zona de limpieza no cumple las condiciones básicas, se observó óxido en los lavaderos, así como algunos materiales y equipos, los cuales afectan el procesamiento del producto.

3.16. Número de beneficiarios

El número de beneficiarios en total 75 en lo cual para las capacitaciones se distribuye a los beneficiarios en dos grupos según los temas establecidos donde 70 beneficiarios fueron capacitados en las 5 primeras actividades ya que eran temas específicamente para los proveedores de la materia prima. Posterior a ello se pasó a capacitar a los 5 beneficiarios sobrantes con los temas siguientes según el cronograma planteado.

Tabla 3

Lista de los beneficiarios del proyecto.

N°	Apellidos y Nombres	Cargo
1	Wilbert Ticona Calla	Gerente
2	Norma Colca Quispe	Administrador
3	Rony Frank Villalta Calla	Operario
4	Silver Sadot Quispe Choque	Operario
5	Mijael Quispe Burgos	Operario
6	Amelia Apaza Canaza	Socio
7	Nicarona Vilca Mamani	Socio

8	Brigida Pari Mamani	Socio
9	Lorenza Miranda Vilca	Socio
10	Daniel Carienas Cuno	Socio
11	Ysidora Miranda Alejo	Socio
12	Pablo Canaza Canaza	Socio
13	Beatriz Quispe sucasaca	Socio
14	David Rojas Canaza	Socio
15	Pastor Pari Mita	Socio
16	Magda Charrez Miranda	Socio
17	Mairicio Huaman Cervantes	Socio
18	Luz Maria Llanos Vilca	Socio
19	Senfa Tisnado Quispe	Socio
20	Elvis Quispe Tiznado	Socio
21	Guillermina Choque Canaza	Socio
22	Daniel Lacacta Llacho	Socio
23	Asunta Flores Quispe	Socio
24	Reina Iqueapaza Apaza	Socio
25	Bacilia Choque Canaza	Socio

26	Petronila Quispe Garnica	Socio
27	Cristobal Miranda Vilca	Socio
28	Melquiades Miranda Colca	Socio
29	Rufina Rojas Zapana	Socio
30	Angelica Evangelina Sullca Castillo	Socio
31	Magdaleno Mamani Pandia	Socio
32	Buenabentura Castillo Gutierrez	Socio
33	Jobita Tisnado Quispe	Socio
34	Luciana Mamani Benique	Socio
35	Paulina Iqueapaza Castillo	Socio
36	Eufenia Castillo Salcedo	Socio
37	Paulina Ruelas de Iqueapaza	Socio
38	Melquiades Garcia	Socio
39	Lidia Colca	Socio
40	Regina Vilca	Socio
41	Yesica Quispe	Socio

42	Nicarona Vilca	Socio
43	Evelina Ticona	Socio
44	Maria Juana Miranda	Socio
45	Susana Chambi	Socio
46	Claudia Escobedo	Socio
47	Jose Quispe	Socio
48	Fredy Quispe	Socio
49	Noemi quispe	Socio
50	Ruben Zapana Castillo	Socio
51	Cirila Aguilar	Socio
52	Deiby Iquiapaza	Socio
53	Elizabeth Quispe	Socio
54	Buenaventura Castillo	Socio
55	Carmina Marin	Socio
56	Roby Ticona Colca	Socio
57	Genaro Miranda	Socio
58	Elizabeth Fuentes	Socio
59	Nely Canaza	Socio

60	Melquiades Dueñas	Socio
61	Victoria Huanca	Socio
62	Veridiana Arvilca	Socio
63	Fortunata Ruiz	Socio
64	Melquiades Vilca	Socio
65	Cipriano Canaza	Socio
66	Naty Chambi	Socio
67	Irene Quispe	Socio
68	Ines Pari	Socio
69	Manuel Burgos	Socio
70	Cristobal Quispe	Socio
71	Otilia Huaranca	Socio
72	Epifanio Gutierrez Paredes	Socio
73	percy Vilca Calla	Socio
74	Yanet Ito	Socio
75	Eulalia Canaza Alejo	Socio

3.17. Resultado de encuesta de satisfacción

Encuesta satisfactoria

La encuesta satisfactoria se aplicó a los beneficiarios de proyección social, de la cooperativa COOPAGRO-Cabana, donde más 70, entre productores, operarios y la parte legal de dicha planta mostraron su punto de vista respecto a cada actividad realiza por parte del grupo cuyo resultado se puede visualizar en las 10 actividades realizadas.

Las siguientes tablas, son elaborada a base de los datos obtenidos durante las encuestas realizadas teniendo en cuenta, que durante las capacitaciones no se logró llegar al número de beneficiarios en su totalidad, ya que siempre había socios de dicha planta que faltan por motivos de su autonomía.

Todas las encuestas realizadas se llevaron al final de las capacitaciones, de manera autónoma sin la interferencia de otros individuos, del mismo modo estas eran entregadas en hojas de tamaño A4. **Anexo N°19**, El cual constaban de las siguientes preguntas y calificativos. **Tabla 1**, las cuales fueron debatidas por el grupo y asesores, donde hubo aceptabilidad de ambas partes.

Tabla 4

Preguntas y calificativos de la encuesta de satisfacción

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	Medianamen te de acuerdo	Totalme nte de acuerdo
¿El tema tratado es muy importante para el procesamiento de la leche?					X
¿Los ponentes del grupo de proyección social demuestran claridad de dominio del tema expuesto?				X	

¿Los materiales utilizados por los capacitadores son adecuados para el tema expuesto?				X	
¿El trato durante las capacitaciones, de expositores a capacitados fue el correcto?					X
¿Considera que después del tema expuesto pueda mejorar la calidad de manejo de la leche?					X

Fuente: Elaboración propia

Teniendo los calificativos, para la obtención de datos numéricos se considera los siguientes valores.

Tabla 5 Valores numéricos de acuerdo a los calificativos de la tabla de encuesta de satisfacción.

Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
Medianamente de acuerdo	4

Totalmente de acuerdo	5

Fuente: Elaboración propia

3.18. Encuesta de satisfacción con los socios, operarios y la parte legal de la Cooperativa Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana limitada-COOPAGRO

Visita N° 2

Temas:

Introducción a las buenas prácticas de ordeño: adecuado obtención y manipulación de la leche.

Tabla 6.

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
Totalmente	en								
desacuerdo	1	0	0%	0	0%				
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%				
Ni en acuerdo ni en									
desacuerdo	3	0	0%	0	0%				
Medianamente	de								
acuerdo	4	119	47%	119	47%				
Totalmente	de								
acuerdo	5	136	53%	255	100%				
				255	100%				

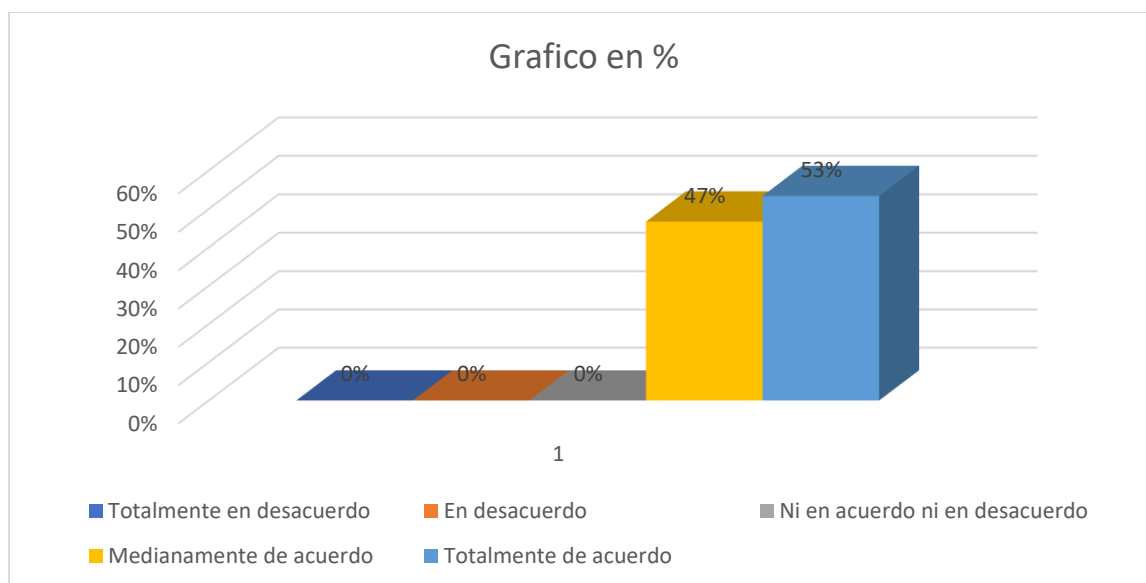
En la tabla 6 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 51 asistentes de los cuales 0 calificaron

en la calificación 1, 2 y 3; sin embargo, en la calificación (4) hubo un total de 119 calificativos, para la calificación (5) fue la que mayor fue considerada por los capacitados, dando un total de 136.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra primera capacitación no tiene calificación negativa.

Figura 6.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Totalmente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los capacitados. Se observa la aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita N° 3

Temas:

- Introducción a las BPO: adecuada obtención y manipulación de la leche

Tabla 7 Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuenci a	Porcentaj e	Frecuenci a	Porcentaj e
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	94	34%	94	34%
Medianamente de acuerdo	4	103	37%	197	72%
Totalmente de acuerdo	5	78	28%	275	100%
		275	100%		

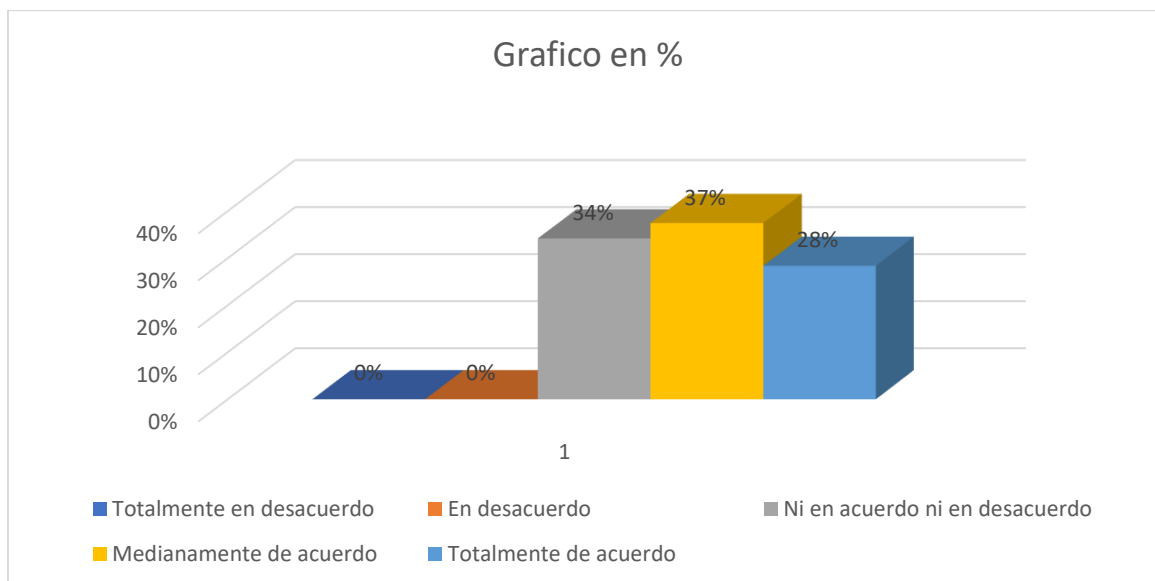
Interpretación

En la tabla 7 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 55 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 94 calificativos, para la calificación (4) fue la que mayor fue considerada por los capacitados, dando un total de 103, seguido para la calificación (5) fue la menor con una participación de 78 socios que optaron por esta.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra segunda capacitación no tiene calificaciones negativas, al cual nos planteamos mejorar los espacios que pudo haber generado el calificativo (3).

Figura 7.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (medianamente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los capacitados, esto nos plantea continuar mejorando durante las capacitaciones. Tan bien se observa la aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita N°4

Temas:

- Importancia en la prevención de lesiones en el animal e higiene en el ordeño

Tabla 8

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuenci		Porcentaj	
		a	e	a	e
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%

Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	20	9%	20	9%
Medianamente de acuerdo	4	100	43%	120	51%
Totalmente de acuerdo	5	115	49%	235	100%
		235	100%		

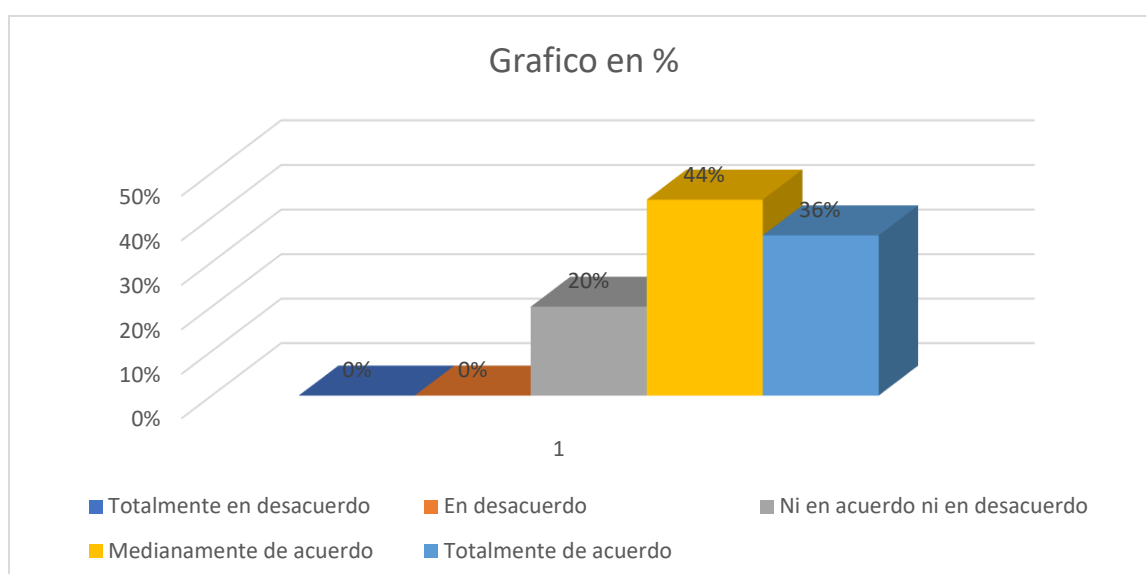
Interpretación

En la tabla 8 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 47 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 20 calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 100, la calificación (5) fue la participación con mayor número de calificativos dando un total de 115.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra segunda visita no fue una calificación mala, al cual logramos solventar la dificultad de la anterior visita.

Figura 8.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Totalmente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los capacitados, esto indica que los calificativos mejoraron a comparación de nuestra primera visita. Tan bien se observa la aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita N° 5

Tema:

- Buenas prácticas antes del ordeño y riesgos microbiológicos durante el ordeño.

Tabla 9

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuencia		Porcentaje	
		a	e	a	e
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	11	6%	11	6%
Medianamente de acuerdo	4	106	55%	117	61%
Totalmente de acuerdo	5	78	39%	195	100%
		195	100%		

Interpretación

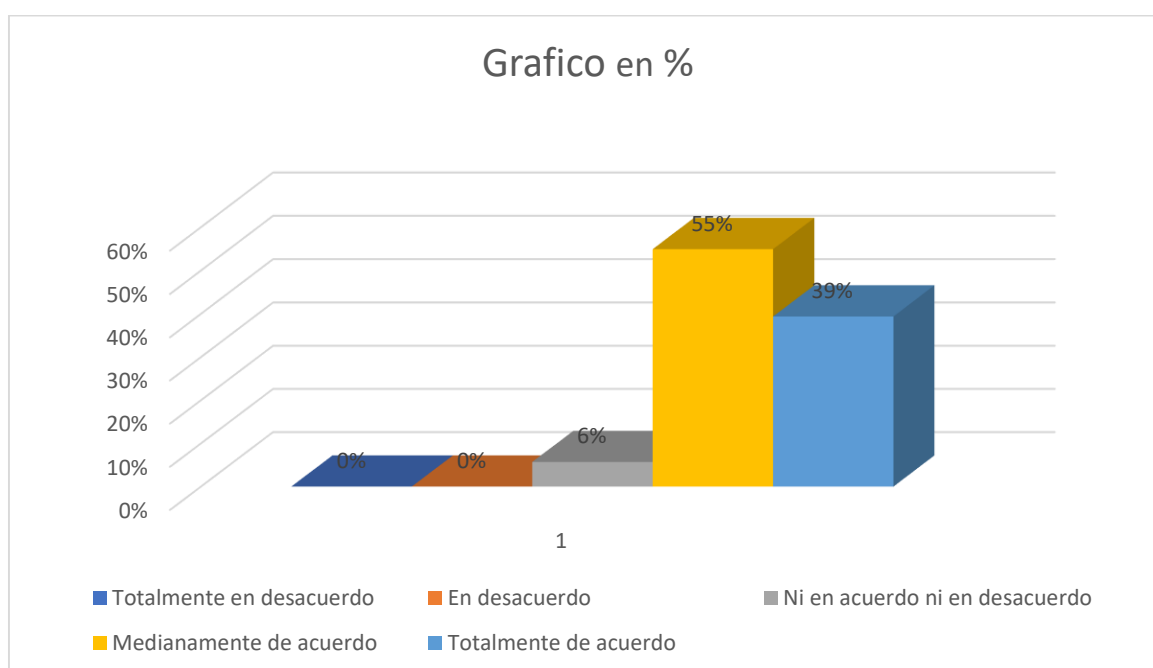
En la tabla 9 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 39 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 11

calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 106, la calificación (5) en la calificación (5), se observa una menor calificación en comparación a la anterior, dando un total de 76.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra tercera visita no fue una calificación mala, sin embargo, fue inferior a la segunda visita, esto nos indica a que debemos de mejorar nuestras capacitaciones.

Figura 9.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Medianamente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los capacitados, esto indica que los calificativos mejoraron a comparación de nuestra primera visita. Tan bien se observa la aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

3.19. Encuesta de satisfacción con los operarios y la parte legal de la Cooperativa Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana limitada-COOPAGRO

Visita N° 6

Tema:

- Manipulación adecuada de la leche después del ordeño.

Tabla 10

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

	Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%		0		0%	
En desacuerdo	2	0	0%		0		0%	
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	4	16%		4		16%	
Medianamente de acuerdo	4	10	40%		14		56%	
Totalmente de acuerdo	5	11	44%		25		100%	
		25		100%				

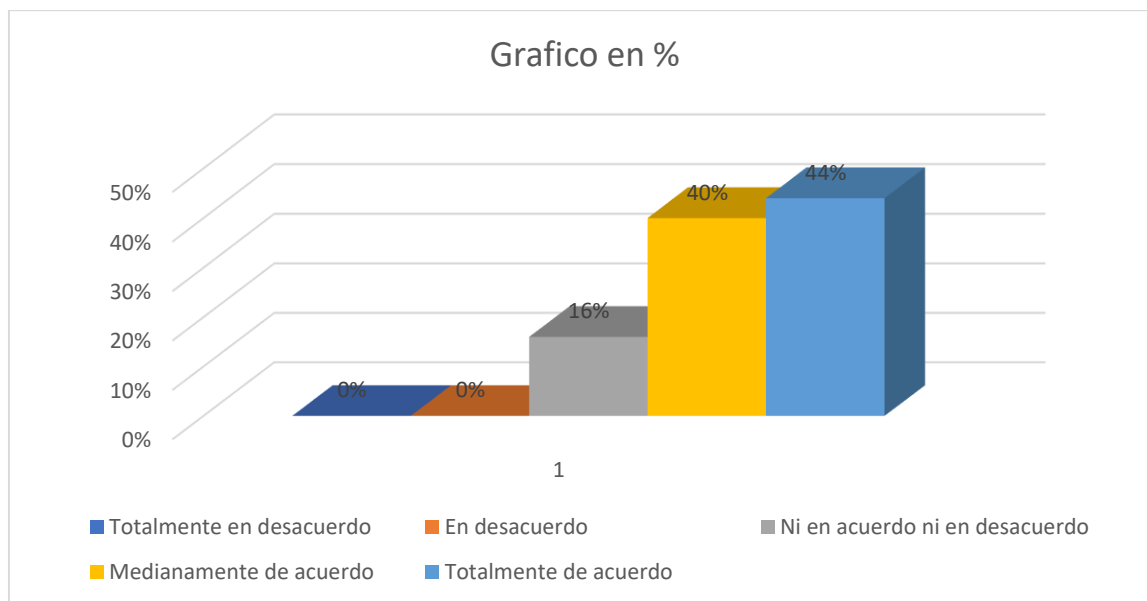
Interpretación

En la tabla 10 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 5 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 4 calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 10, en la calificación (5), se observa una mayor calificación en comparación a las dos primeras.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra visita no fue una calificación negativa.

Figura 10.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Totalmente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los operarios y la parte legal, estos resultados nos muestran un nivel de aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita N° 7

Tema:

- Condiciones necesarias para las buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos lácteos

Tabla 11

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación.

		Frecuencia		Porcentaje	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%

Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	10	13%	10	13%
Medianamente de acuerdo	4	25	33%	35	47%
Totalmente de acuerdo	5	40	53%	75	100%
		75	100%		

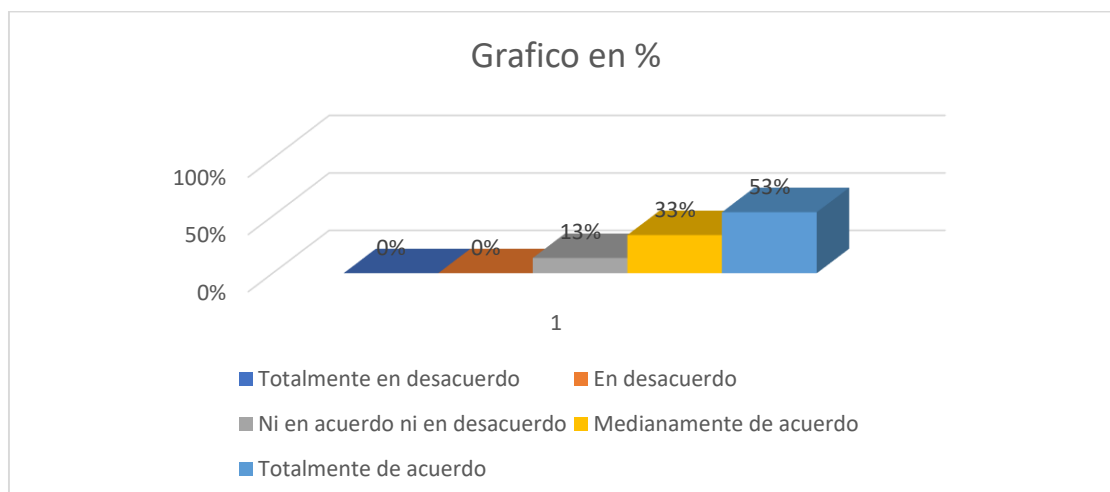
Interpretación

En la tabla 11 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 5 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 10 calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 25, en la calificación (5), se observa una mayor calificación en comparación a las dos primeras, dando un total de 40.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra visita no fue una calificación negativa, teniendo en cuenta que en esta última se desarrolló la clausura de proyección social, al cual no se logró llegar a lo esperado en la población total de beneficiarios, por un cruce de horarios.

Figura 11.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Totalmente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los operarios, la parte legal, y algunos socios que pudieron asistir, estos resultados nos muestran un nivel de aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios

Visita 8

Tema:

- Prevención de riesgos, Higiene y desinfección en las operaciones del proceso del queso y yogurt.

Tabla 12

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación n (1;10)

		Frecuencia		Porcentaje	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	5	20%	5	20%
Medianamente de acuerdo	4	11	44%	16	64%
Totalmente de acuerdo	5	9	36%	25	100%
		25	100%		

Interpretación

En la tabla 12 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 5 asistentes, el cual existe una disminución considerada respecto al número de asistentes de las anteriores visitas, esto se

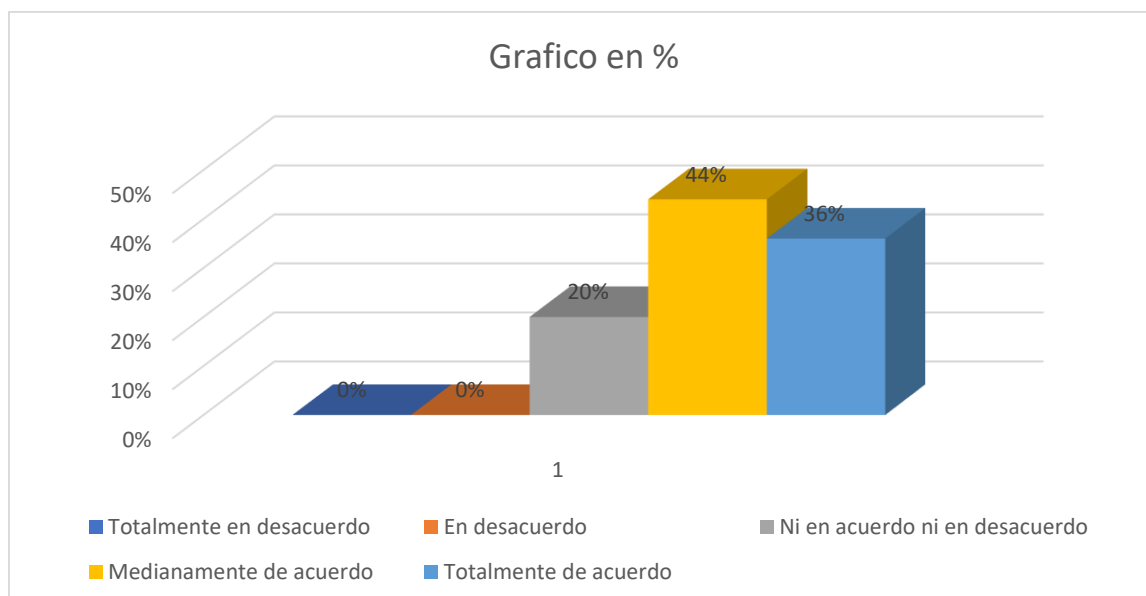
debe que desde la visita N° 6 las capacitaciones son más enfocadas en el área de producción, de esta encuesta se obtuvo los siguientes datos.

Del total de asistentes se puede observar que un total de 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 5 calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 11, en la calificación (5), se observa una mínima disminución a un total de 9.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra tercera visita no fue una calificación mala. Sin embargo, esta no es del todo satisfactoria para el grupo, por el cual nos planteamos mejorar las capacitaciones con los operarios.

Figura 12.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Medianamente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los operarios y la parte legal, estos resultados nos muestran un nivel de aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita 9

Tema:

- Identificar lugares, espacios áreas y otros, los cuales sean puntos críticos para la producción, seguridad e higiene.

Tabla 13

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuencia		Porcentaje	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	5	20%	5	20%
Medianamente de acuerdo	4	4	16%	21	84%
Totalmente de acuerdo	5	16	64%	25	100%
		25	100%		

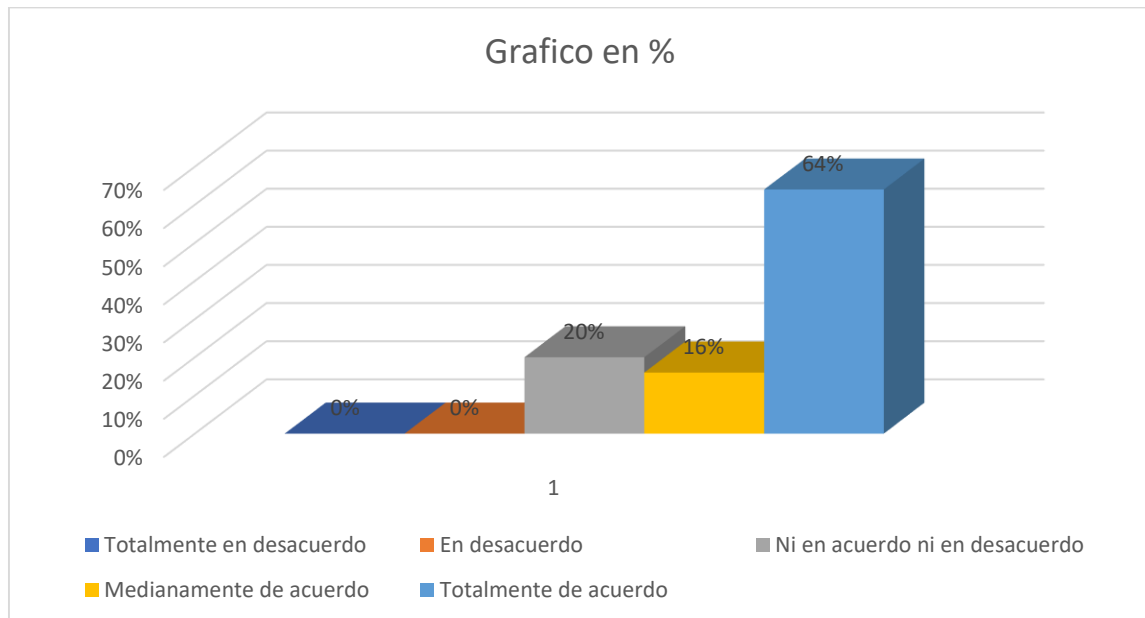
Interpretación

En la tabla 13 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 5 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 5 calificativos, para la calificación (4) hubo una menor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 4, en la calificación (5), se observa una mayor calificación en comparación a las dos primeras, dando un total de 16.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra visita no fue una calificación negativa.

Figura 13.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Medianamente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los operarios y la parte legal, estos resultados nos muestran un nivel de aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

Visita 10

Tema:

- Taller implementación y capacitación de las señales de seguridad e higiene en la planta

Tabla 14

Comparación de frecuencia absoluta y relativa del tema de la capacitación

		Frecuencia		Porcentaje	
Totalmente en desacuerdo	1	0	0%	0	0%
En desacuerdo	2	0	0%	0	0%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	50	23%	50	23%
Medianamente de acuerdo	4	70	33%	120	56%
Totalmente de acuerdo	5	95	44%	215	100%
		215	100%		

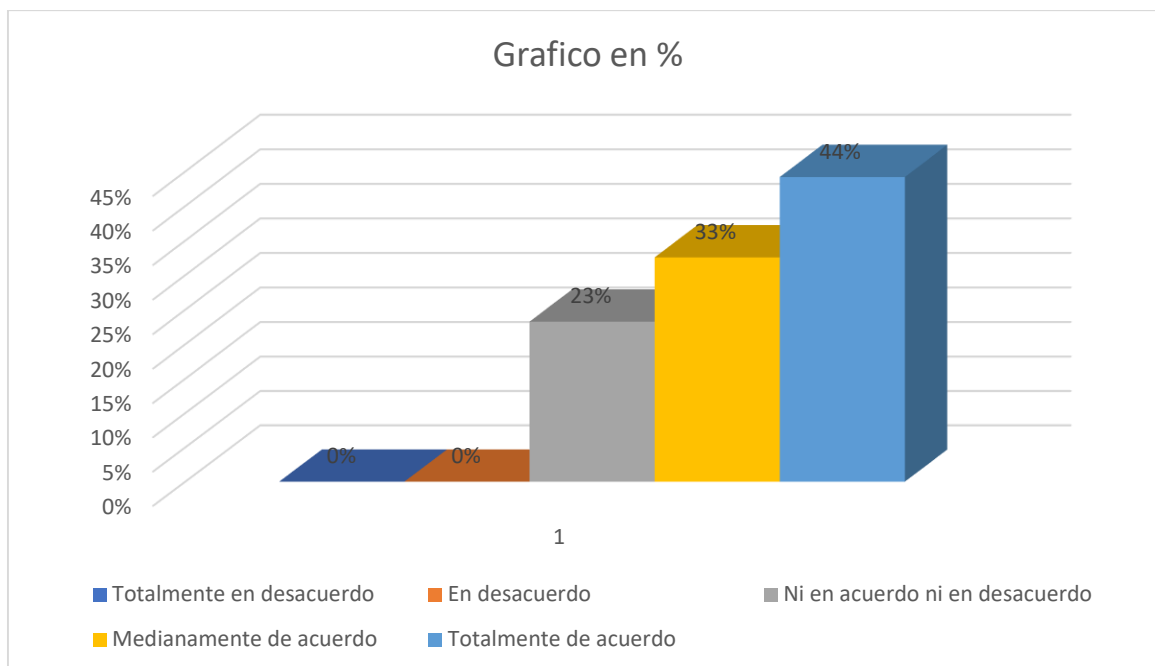
Interpretación

En la tabla 14 se puede observar el número de capacitados que participaron en la encuesta de satisfacción, fue un total de 43 asistentes de los cuales 0 calificaron en la calificación 1 y 2, sin embargo, en la calificación (3) hubo un total de 50 calificativos, para la calificación (4) hubo una mayor acogida en comparación al calificativo (3) dando un total de 70, en la calificación (5), se observa una calificación positiva.

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos observar que nuestra visita no fue una calificación negativa, teniendo en cuenta que en esta última se desarrolló la clausura de proyección social, al cual no se logró llegar a lo esperado en la población total de beneficiarios, por un cruce de horarios.

Figura 14.

Gráfico estadístico, presenta una comparación porcentual de la encuesta de satisfacción.



Interpretación

De acuerdo a los resultados gráficos, se puede observar que el calificativo (Totalmente de acuerdo), es el que fue de mayor calificación por parte de los capacitados, tan bien se observa la aceptabilidad y el visto bueno por parte de los beneficiarios.

. CAPÍTULO IV

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y COSTOS

4.1. Cronograma

Tabla 15

Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DEL PROYECTO																											
Nº	MES	Responsables	MES 1º		MES 2º				MES 3º				MES 4º				MES 5º				MES 6º		MES 7º		MES 8º		
	ACTIVIDAD		Setiembre		Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero		Marzo		Abril		
			S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1-2	S3-4	
1	Visita de diagnóstico Presentación del equipo: Identificación de la distribución de la planta y posibles focos de contaminación. Verificación de prácticas de limpieza y desinfección aplicadas por los operarios in situ.	Todo el equipo	18/09																								
2	Evaluación de la situación actual.	Todo el equipo	18/09																								
3	Presentación y Aprobación y del plan trabajo	Todo el equipo	16-04/09																								
5	Emisión de la Resolución de aprobación de consejo de comisión organizadora	Todo el equipo			04/10																						
6	Coordinación para la primera visita: Diseño de la lista de chequeo para el control de la calidad de la leche y queso.	Todo el equipo			06/10																						
7	Visita I: Control de calidad de la leche y queso (productos lácteos). Seguimiento y monitoreo de las actividades.	Todo el equipo			08/10																						
8	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo						20/10																			
9	Visita II: Introducción a las buenas prácticas de ordeño: adecuada obtención y manipulación de la leche. Coordinación para la siguiente visita	Canazas Alexander, Vilca Jonathan y Condori Derlis						22/10	01/11																		
10	Visita III: Importancia en la prevención de lesiones en el animal, e higiene en el ordeño.	Hancoo Ismael, Ancorri n Lourdes y Pari Emelv							05/11																		
11	Elaboración del informe parcial.	Todo el equipo							16/11																		
12	Visita III: Buenas prácticas de ordeño y Riesgos microbiológicos durante el ordeño.	Puma Yonatan, Jobe Lourdes y Vilca Morelia							19/11																		
13	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo							27/11	01/12																	
14	Visita IV: Manipulación adecuada de la leche después del ordeño.	Mamani Juan, Hancoo Ismael y Canazas Alexander								03/12																	
15	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo								14/12																	
16	Visita V: Condiciones necesarias para las buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos lácteos.	Condori Derlis, Pari Emelv y Jobe Lourdes								17/12																	
17	Presentación del informe parcial.	Todo el equipo								12/12																	
18	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo								18/12																	
19	Visita VI: Prevención de riesgos, Higiene y desinfección en las operaciones del proceso del queso y yogurt.	Vilca Jonathan, Tunco Morelia, Puma Sergio y Ancorri Lourdes								26/12																	
20	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo															X					18/03					
21	Visita VII: Identificar lugares, espacios, áreas y otros, los cuales sean puntos críticos para la producción, seguridad e higiene.	Todo el equipo															X					25/03					
22	Coordinación para la siguiente visita	Todo el equipo																X					27/03				
23	Visita VIII: Taller: Implementación y capacitación de las señales de seguridad e higiene en la planta.	Todo el equipo																X					30/03				
24	Elaboración del Informe Final.	Todo el equipo																	X					01/04			
25	Presentación del Informe Final.	Todo el equipo																	X	X				15/04	29/04		

*Por motivos de la coyuntura que se vivió en el país en esas fechas se tuvo que ampliar las últimas fechas establecidas para el desarrollo de las actividades, siendo retomadas a mediados del mes de marzo culminando todas las actividades en abril.

4.2. Informe económico

Equipo de proyección social: “Innovadores en la industria láctea”

Nombre de proyecto de proyección social: Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa “Agroindustrial de

Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA” - septiembre
- diciembre 2022

Fecha de inicio: 04/10/2022

Fecha de finalización: 30/03/2023

Tabla 16

Informe económico

N°	Actividad	Fecha	Lugar	Importe S/.	N° de comprobante
Actividad N° 01	Visita diagnóstica: -Identificar la distribución de la planta y posibles focos de contaminación -Verificación de prácticas de limpieza y desinfección aplicadas por los operarios in situ.	18/09/2022	Cabana (Cooperativa “Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA”)	- S/. 40.00 (Banner) - S/. 40.00 (impresiones) - S/. 70.00 (Pasajes ida y vuelta) - S/ 9.50 (Refrigerio para el equipo)	- Declaración N° 01 - Declaración N° 02 - Declaración N° 03 - Declaración N° 04

N°	Actividad	Fecha	Lugar	Importe S/.	N° de comprobante
Actividad N° 02	Diseñar y ejecutar una lista de chequeo de calidad de la leche y en base al flujograma de proceso de queso. -Diseño de la lista de chequeo para el control de calidad de leche y queso. -Seguimiento y monitoreo de la actividad. -Control de la calidad de la leche y el queso.	08/10/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	- S/. 49.9 (Gastos de la presentación del documento) -S/39.00 (Refrigerio para los socios-Mandarinas) -S/. 84.00 (Pasajes Ida y vuelta) -S/10.00 (Refrigerio para el equipo) - S/. 3.50 (Cartón)	- Declaración N° 05 - Declaración N° 06 - Declaración N° 07 - Declaración N° 08 -RUC: 10423209581

N°	Actividad	Fecha	Lugar	Importe S/.	N° de comprobante
A c t i v i d a d N o 0 3	Introducción a las buenas prácticas de ordeño -Adecuada obtención y manipulación de la leche.	22/10/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	-S/. 50.00 (Caja de tocas y guantes) -S/. 84.00 (Refrigerio para los socios) - S/. 8.00 (Alcohol 92°) - S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta) S/.150.00 (Presente para los socios)	- Declaración N° 09 - Declaración N° 10 - Declaración N° 11 - Declaración N° 12 -Boleta N° 02
Actividad N° 04	Importancia de la prevención de lesiones en el animal, e higiene en el ordeño.	05/11/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	S/. 32.00 (Refrigerio para socios) S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta)	- Declaración N° 13 - Declaración N° 14

N°	Actividad	Fecha	Lugar	Importe S/.	N° de comprobante
Actividad N° 05	Buenas prácticas antes del ordeño y Riesgos microbiológicos durante el ordeño. (Visita a socios)	19/11/2022	Distrito: Cabana en Centro Poblado de Collana	S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta)	- Declaración N° 15
Actividad N° 06	Manipulación adecuada de la leche después del ordeño.	03/12/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	S/. 20.00 (Refrigerio) S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta)	- Boleta - Boleta
Actividad N° 07	Condiciones necesarias para las buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos lácteos.	17/12/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	S/. 19.5 (Refrigerio) S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta)	- Declaración N° 6 - Boleta

N°	Actividad	Fecha	Lugar	- Importe S/.	N° de comprobante
Actividad N° 08	Prevención de riesgos, higiene y desinfección en las operaciones del proceso del queso y yogurt.	26/12/2022	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	- S/15.00 bizcochos - Material S/. 13.50 - S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta) -	- Boleta - Boleta - Boleta
Actividad N° 09	(Taller)	25/03/2023	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada-COOPAGRO CABANA")	- S/ 7.00 (Copias a color) - Refrigerio S/. 35.90 - Señalizaciones de Seguridad S/. 27.50 S/. 70.00 (Pasajes Ida y vuelta)	- Declaración Jurada - Boleta - Boleta - Boleta

Actividad N° 10	(Taller, clausura)	30/03/2023	Cabana (Cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA")	- S/ 45.30 (Pollo fresco) - S/ 7.00 (tomate y lechuga) - Láminas de seguridad S/. 27 S/. 70.00 (Pasajes ida y vuelta) -	- Boleta - Declaración Jurada - Boleta - Boleta
-----------------	-----------------------	------------	---	--	---

Tabla 17

Comprobantes de declaración jurada y boletas

N°	Fecha	Comprobante		Detalle		Importe
		C/P	N°	Descripción		s/.
1	18/09/2022	Declaración Jurada	01	Impresión Banner		40.00
		Declaración Jurada	02	Impresión		42.00
		Declaración Jurada	03	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)		70.00
		Declaración Jurada	04	Refrigerio		9.50
2	08/10/2022	Declaración Jurada	05	Documentación y quemado de disco		49.90
		Declaración Jurada	06	70 Und. Mandarina		39.00
		Declaración Jurada	07	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)		84.00

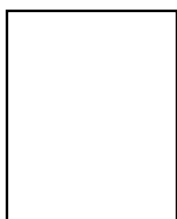
		Declaración Jurada	08	Refrigerio	10.00
		Boleta	01	Cartoneta	8.00
3	22/10/2022	Declaración Jurada	09	Presente para la Cooperativa	50.00
		Declaración Jurada	10	Refrigerio	84.00
		Declaración Jurada	11	Alcohol de 92°	8.00
		Declaración Jurada	12	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00
		Boleta	02	Jarras	150.00
4	05/11/2022	Declaración Jurada	13	Refrigerio	32.00
		Declaración Jurada	14	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00

N°	Fecha	Comprobante		Detalle	Importe
		C/P	N°	Descripción	s/.
5	19/11/2022	Declaración Jurada	15	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00
6	03/12/2022	Boleta	03	2 paquetes de chicha	20.00
		Boleta	04	Pasaje ida y vuelta (JULIACA – CABANA)	70.00
		Declaración Jurada	16	Refrigerio	16.00
7	17/12/2022	Declaración Jurada	17	Impresión	10.00
		Boleta	05	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00

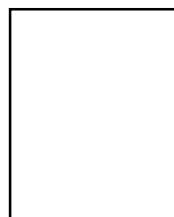
		Declaración Jurada	18	Refrigerio	19.50
8	26/12/2022	Declaración Jurada	19	Refrigerio (bizcochos)	15.00
		Boleta	07	Material	13.50
		Boleta	08	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00
9	25/03/2023	Declaración Jurada	20	Copias a color	7.00
		Boleta	09	Señalizaciones de seguridad	27.50
		Boleta	10	Refrigerio	35.90
		Boleta	11	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00

N°	Fecha	Comprobante		Detalle	Importe
		C/P	N°	Descripción	s/.
10	30/03/2023	Boleta	12	Pollo fresco	45.30
		Boleta	13	Pasaje ida y vuelta (CABANA – JULIACA)	70.00
		Boleta	14	Láminas de seguridad	27.00
		Declaración Jurada	21	Refrigerio (tomate, lechuga)	7.00
		Declaración Jurada	22	Decoración Clausura	85.00

		Declaración Jurada	23	Decoración Clausura	6.60
TOTAL					1587.7



Alexander Canazas
Sullca
Presidente



Lourdes Damire Jobe Luque
Tesorera

Juliaca, 04 de Abril del 2023

Conclusiones

Principalmente se logró establecer los lineamientos fundamentales en la planta de COOPAGRO - Cabana, implementando no solo las buenas prácticas de manufactura como se tenía pensado en un inicio, sino, yendo más allá de lo planeado, el equipo de innovadores en la industria láctea también aportó su conocimiento de las Buenas prácticas de ordeño (BPO) siendo dirigidos específicamente a los proveedores de leche para la producción de queso.

Implementamos una lista de chequeo usando de base el flujograma de la elaboración de queso tipo paria para lograr identificar los puntos críticos en el proceso de producción, encontrando que la planta tiene una producción óptima salvo la recepción de la leche debido a que ésta se acopia de diferentes lugares.

Por otro lado, al continuar con la línea de producción, nos enfocamos en la elaboración del producto final, el procesamiento dentro de planta, esta parte abarca diferentes temas que fueron tocados en capacitaciones con los operarios de la planta COOPAGRO - Cabana, destacamos el hecho de que dentro del personal se encuentran egresados y practicantes que ayudaron y contribuyeron amablemente con sus conocimientos, ampliando nuestra visión sobre las realidades de la planta obteniendo un paralelismo entre lo teórico dados por las capacitaciones y lo práctico brindado por el conocimiento de los operarios conjuntamente realizando los talleres.

Logramos observar las condiciones de la planta e identificamos falta de implementación de algunos elementos de seguridad (señalizaciones), esto debido a que la planta está en proceso de crecimiento y algunas señalizaciones fueron desgastándose y perdiéndose con el tiempo, para lo cual, realizamos talleres y capacitaciones respecto a la seguridad e higiene en el trabajo complementando el trabajo con la entrega de materiales (señalizaciones y artículos de limpieza).

Logramos capacitar a los socios, no solo enfocándonos en el ámbito teórico, sino que llevándolo a la práctica dando ejemplos demostrativos sobre algunos temas y visitando a los socios para verificar la calidad del trabajo realizado, materiales y dando material de apoyo para que continúen con sus actividades.

Recomendaciones

Establecidas las conclusiones de este proyecto social se recomienda las siguientes ideas que surgieron en el transcurso de dicha actividad.

- Una vez instituidas los lineamientos fundamentales en la planta, Se debe evaluar a los beneficiarios al termino de las capacitaciones, empleando diversas estrategias y métodos, para así confirmar los resultados de cada sesión
- Una vez ejecutada la lista de chequeo y análisis de la misma, se debe poner énfasis en el tema de la contaminación cruzada que esta concatenada con los puntos críticos de control (PCC) pero dicha contaminación abarca más peligro, ya que está presente en el ordeño y también en la producción. Para lo cual Deben ser variados los materiales y métodos que se emplean en las sesiones de capacitación.
- Para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura, en la producción de productos lácteos Debemos ser relevantes en la normativa y legislación alimentaria actualizada, pues de ello depende la aplicación en la práctica esos conocimientos hacia los operarios en la inocuidad y calidad del producto. Para ello los operarios una vez capacitados son responsables en poner en práctica lo aprendido, Pues se debe realizar sesiones en dónde exista interacción entre los trabajadores y los ponentes en este caso el grupo, esto para intercambiar ideas de lo teórico y lo práctico.
- Se debe evaluar a los operarios una vez capacitados sobre temas de medidas de seguridad en una planta, y realizar la implementación de señalización, asimismo poner énfasis en lo indispensable que es contar con un botiquín bien equipado, ya que mejora la seguridad, la eficiencia y la productividad en la planta, pues reduce accidentes y errores en el ambiente de trabajo.
- Lo temas de BPO (Buena prácticas de Ordeño) y BPH (Buenas Prácticas de Higiene) deben ser imprimibles en la charla y talleres a los socios para después realizar una visita evaluativa por medio una lista de chequeo a la vivienda de cada proveedor de leche por qué de ellos depende la calidad de la materia prima que ingresa a la planta que al final estará involucrada en la trazabilidad del producto y determina la calidad del queso y yogurt.

Bibliografía

- Galarza, M. (2010). Diseño de un sistema de buenas prácticas de manufactura en la industria láctea San Luis. (*Tesis de Licenciatura*). UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL, Quito, Ecuador.
- (2002). *Lacteos y Derivados*.
- MAGA, F. (2011). Buenas Practicas de Ordeño. *Manual I Buenas Practicas de Ordeño*. Guatemala. Obtenido de <https://www.fao.org/3/bo952s/bo952s.pdf>
- Maria Patricia Chombo Morales, E. L. (2017). *Producción y manejo inócuo de leche y productos de leche en México*. Obtenido de CIATEJ: <https://ciatej.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1023/608#:~:text=Resumen%20o%20descripci%C3%B3n%3A,una%20composici%C3%B3n%20y%20acidez%20normales>
- Nescier et. al. (2015). Vías de contaminación de la leche con esporas generadoras de gas butírico (clostridium) a partir del silaje consumido por las vacas lecheras. *SCIELO*.
- Rodrigues Llactas, D. G., & Tacca Balboa, M. T. (11 de Enero de 2017). *Registro Nacional de Trabajos de Investigación*. Obtenido de Registro Nacional de Trabajos de Investigación: <https://hdl.handle.net/20.500.12996/2262>
- Señalizaciones de seguridad*. (Marzo de 2017). Obtenido de <https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2017/03/senales.pdf?u>
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA. (Enero de 2022). *Repositorio Institucional*. Obtenido de <http://repositorio.utm.mx/>
- Zambelli, R. (26 de Octubre de 2022). *Checklistfácilblog*. Obtenido de Calidad de materia prima: comprenda las 4 formas de control que debes realizar: <https://blog-es.checklistfacil.com/calidad-de-materia-prima/>
- Zamorán, M. D. ((s.f.)). *Manual de Procesamiento Lácteo*. Boaco, Chontales y Matagalpa: INPYME.

Anexos

Anexo 1 Constancia de conformidad de asesores

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR SOBRE INFORME FINAL

Yo, Silvana Lisset Aguilar Tuesta, identificado con DNI N° 01344163, adscrito a la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias; doy fe que el informe final presentado por el grupo de proyección social “INNOVADORES EN LA INDUSTRIA LÁCTEA”, es conforme, han cumplido al 100% con lo programado en el proyecto denominado APLICACIÓN DE MEDIDAS DE INOCUIDAD EN PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA COOPERATIVA “AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CABANA LIMITADA-COOPAGRO CABANA” - Septiembre - Diciembre 2022, y que los gastos realizados se ajustan a la verdad, por lo que firmo al reverso de cada comprobante de pago

Atentamente,


M.Sc. Silvana Lisset Aguilar Tuesta
DNI N° 01344163



Juliaca, 01 de mayo del 2023

Anexo 2 Constancia de conformidad de asesores

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR SOBRE INFORME FINAL

Yo, Elvira Anani Durand Goyzueta, identificado con DNI N° 01326319, adscrito a la Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias; doy fe que el informe final presentado por el grupo de proyección social “INNOVADORES EN LA INDUSTRIA LÁCTEA”, es conforme, han cumplido al 100% con lo programado en el proyecto denominado APLICACIÓN DE MEDIDAS DE INOCUIDAD EN PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA COOPERATIVA “AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CABANA LIMITADA-COOPAGRO CABANA” - Septiembre - Diciembre 2022, y que los gastos realizados se ajustan a la verdad, por lo que firmo al reverso de cada comprobante de pago

Atentamente,



Mg. Elvira Ananí Durand Goyzueta
DNI N° 01326319

Juliaca, 04 de abril del 2023



COOPAGRO CABANA LTDA.

**COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES
AGROPECUARIOS CABANA LTDA.**

RUC: 20448791310



COOPAGRO CABANA

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

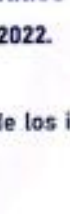
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

EL QUE SUSCRIBE, GERENTE DE COOPAGRO CABANA, CERTIFICA:

Que, el equipo de proyección social "INNOVADORES EN LA INDUSTRIA LÁCTEA" ha cumplido y concluido satisfactoriamente con lo programado del proyecto de proyección social titulado **APLICACIÓN DE MEDIDAS DE INOCUIDAD EN PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA COOPERATIVA "AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CABANA LIMITADA- COOPAGRO CABANA" - SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2022.**

Se expide la conformidad el presente, a solicitud de los interesados, para los fines que estimen por conveniente.

Atentamente:



COOPAGRO - CABANA

Gerente

Cabana, 03 de abril del 2023

N° PARTIDA 11111621

FECHA DE CONSTITUCIÓN: 17/09/2012

AV. Santa Asunción s/n Cabana - San Ramón - Puno

Anexo 4 Boleta de venta Electrónica – compra de refrigerios para la actividad 5 del cronograma establecido.



CCOARITE BELLIDO KEVIN ELVIS

JR. SANDIA 602 SANTA BARBARA, JULIACA - SAN ROMAN - PUNO

Comercial BELLIDO les ofrece la venta de bebidas en general, trabajamos con todas las marcas del mercado y contamos con Registro Nacional de Proveedores RNP, Puede ubicarnos en el Jr. Sandia 602 Mercado Santa Barbara Contactos: Cel. 995486737 y 944202018

R.U.C. N° 10701309117

**BOLETA DE VENTA
ELECTRÓNICA**

B001-00000040

NOMBRE: INNOVADORES EN LA INDUSTRIA LACTEA

EMISIÓN: 2022-12-03

MONEDA: SOL (PEN)

CANTIDAD	CÓDIGO y DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2 PAQUETES	97 - CHICHA MORADA X 400 ML.	10.000	20.00
		OP. GRAVADA	16.95
		IGV	3.05
IMPORTE TOTAL (S/)			20.00

Anexo 5 Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.

EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA AV. LAS AMERICAS 305 URB. CERCADO DE HUNTER JACOBO HUNTER - JULIACA - CABANA		BOLETA DE VENTA ELECTRONICA RUC: 20606975512 EB01-33				
Fecha de Vencimiento : Fecha de Emisión : 03/12/2022 Señor(es) : ALEXANDER CANAZAS SULLCA DNI : 73810105 Tipo de Moneda : SOLES Observación :						
Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario(*)	Descuento(*)	Importe de Venta(**)	ICBPER
1.00	UNIDAD	POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE FECHA 03/12/2022	59.322	0.00	69.99996	0.00
Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/0.00 ICBPER : S/ 0.00 Importe Total : S/70.00						
SON: SETENTA Y 00/100 SOLES						
(*) Sin impuestos. (**) Incluye impuestos, de ser Op. Gravada.						
Op. Gravada : S/ 59.32 Op. Exonerada : S/ 0.00 Op. Inafecta : S/ 0.00 ISC : S/ 0.00 IGV : S/ 10.68 ICBPER : S/ 0.00 Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/ 0.00 Monto de Redondeo : S/ 0.00 Importe Total : S/ 70.00						
Esta es una representación impresa de la Boleta de Venta Electrónica, generada en el Sistema de la SUNAT. El Emisor Electrónico puede verificarla utilizando su clave SOL, el Adquirente o Usuario puede consultar su validez en SUNAT Virtual: www.sunat.gob.pe , en Opciones sin Clave SOL/ Consulta de Validez del CPE.						

Anexo 6 Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.

EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA AV. LAS AMERICAS 305 URB. CERCADO DE HUNTER JACOBO HUNTER - JULIACA - CABANA		BOLETA DE VENTA ELECTRONICA RUC: 20606975512 EB01-34				
Fecha de Vencimiento : Fecha de Emisión : 17/12/2022 Señor(es) : ALEXANDER CANAZAS SULLCA DNI : 73810105 Tipo de Moneda : SOLES Observación :						
Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario(*)	Descuento(*)	Importe de Venta(**)	ICBPER
1.00	UNIDAD	SERVICIO DE TRANSPORTE DE FECHA 17/12/2022	59.322	0.00	69.99996	0.00
Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/ 0.00 ICBPER : S/ 0.00 Importe Total : S/ 70.00						
SON: SETENTA Y 00/100 SOLES Op. Gravada : S/ 59.32 Op. Exonerada : S/ 0.00 Op. Inafecta : S/ 0.00 ISC : S/ 0.00 IGV : S/ 10.68 ICBPER : S/ 0.00 Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/ 0.00 Monto de Redondeo : S/ 0.00 Importe Total : S/ 70.00						
(*) Sin impuestos. (**) Incluye impuestos, de ser Op. Gravada.						
Esta es una representación impresa de la Boleta de Venta Electrónica, generada en el Sistema de la SUNAT. El Emisor Electrónico puede verificarla utilizando su clave SOL, el Adquirente o Usuario puede consultar su validez en SUNAT Virtual: www.sunat.gob.pe , en Opciones sin Clave SOL/ Consulta de Validez del CPE.						

Anexo 7 Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.

EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS EMPRESA DE TURISMO AJC EXPRESS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA AV. LAS AMERICAS 305 URB. CERCADO DE HUNTER JACOBO HUNTER - JULIACA - CABANA		BOLETA DE VENTA ELECTRONICA RUC: 20 06975512 EB01-35				
Fecha de Vencimiento : Fecha de Emisión : 26/12/2022 Señor(es) : ALEXANDER CANAZAS SULLCA DNI : 73810105 Tipo de Moneda : SOLES Observación :						
Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario(*)	Descuento(*)	Importe de Venta(**)	ICBPER
1.00	UNIDAD	POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE FECHA 26/12/2022	59.322	0.00	69.99996	0.00
Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/ 0.00 ICBPER : S/ 0.00 Importe Total : S/ 70.00						
SON: SETENTA Y 00/100 SOLES Op. Gravada : S/ 59.32 Op. Exonerada : S/ 0.00 Op. Inafecta : S/ 0.00 ISC : S/ 0.00 IGV : S/ 10.68 ICBPER : S/ 0.00 Otros Cargos : S/ 0.00 Otros Tributos : S/ 0.00 Monto de Redondeo : S/ 0.00 Importe Total : S/ 70.00						
(*) Sin impuestos. (**) Incluye impuestos, de ser Op. Gravada.						
Esta es una representación impresa de la Boleta de Venta Electrónica, generada en el Sistema de la SUNAT. El Emisor Electrónico puede verificarla utilizando su clave SOL, el Adquirente o Usuario puede consultar su validez en SUNAT Virtual: www.sunat.gob.pe , en Opciones sin Clave SOL/ Consulta de Validez del CPE.						

Anexo 8 Boleta de venta – compra de artículos para la preparación del tema de la actividad 9.

Libreria Flor de Lis
 De: Benique Rojas Flor de Maria Lissbet
 VENTA DE ÚTILES DE ESCRITORIO, PAPELERA, FOTOCOPIA Y OTROS
Layconsa **alpha** **ARTESCO**
 Jr. Machupicchu N° 102 - Cel: 986013441
 JULIACA - SAN ROMÁN - PUNO

R.U.C. 10470991726
BOLETA DE VENTA
 0001- **Nº 0000301**

Señor(es): Francisco en la Industria Lactea
 Dirección: UNAJ D.N.I. 73810105

F E C H A

DÍA	MES	AÑO
22	03	23

CANT.	DESCRIPCIÓN	P. UNIT.	IMPORTE
01	Cartoneta	2.50	2.50
02	Plumón Azul y Rojo	2.00	4.00
01	Tijera	1.50	1.50
01	Goma peg. liquido	0.70	0.70
04	hojas a color 2 x 0.30		1.30
07	hojas impresion a color		3.50
			5

Rodriguez Impresiones DE: SILVIA AURORA MUÑOZ CARBAJAL
 RUC. 10023777839 Jr. Piérola N° 372
 Aut. N° 0609481213 F.I. 14-10-2019
 Serie: 0001 del 000001 al 000500

[Firma]
 CANCELADO

TOTAL S/ **13.50**

USUARIO

Anexo 9 Boleta de venta – compra de refrigerio previo a la actividad 9.

PLAZA VEA - COMPANIA FOOD RETAIL S.A.C
RUC 20608300393 Morelli 181 P-2 Lima
Lima - San Borja
BOLETA DE VENTA ELECTRONICA
BA52-01251376

CAJERO : 215

7750182003681	FRUGOS MANG	15.80
2 X	7.90	1.30
7750182001328	FRUGOS NARAN	
7750168156745	G.CHIPS AHOY	18.60
3 X	6.20	0.20
2200201742848	BOLS GRA VEA	
SUBTOTAL	S/	35.90
7 UNIDAD(ES)		
OP. GRAVADA		30.42
I.G.V.	S/	5.48
IMPORTE TOTAL	S/	35.90
TOTAL A PAGAR	S/	35.90
TREINTA Y CINCO	90/100-SOLES	
SOLES		40.00
VUELTO		4.10-



Representacion impresa de boleta
electronica revisarla en
www.plazavea.com.pe

DNI: 75532187
VENDEDOR: _____

CLIENTE: CLIENTE _____



2258 0147/005/025 24.03.23 20:14 AC-00

Huella digital

Anexo 10 *Boleta de venta – compra de señalizaciones de seguridad como material para la actividad 9*

[illegible]

Anexo 11 Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.

 EMPRESA DE TRANSPORTES CABANA S.A.C. SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS Y OTROS SERVICIOS EN GENERAL SERVICIO RAPIDO Jr. Cabana N° s/n - Barrio Abajo - CABANA - SAN ROMAN - PUNO		RUC. 20448095089 BOLETA DE VENTA 002- N° 000054		
Señor(es): <u>Alexander Canazas</u> Dirección: <u>Innovadores en la Industria L.D.N.I.</u>		DIA <u>25</u>	MES <u>03</u>	AÑO <u>23</u>
Cant.	DESCRIPCIÓN	P. Unit.	IMPORTE	
	<u>Servicio de transporte Vicedversa</u>		<u>75.00</u>	
	<u>Juliaca - cabana.</u>		<u>/</u>	
Son: <u>Setenta y cinco 09 / 100</u>		Soles		
IMAGEN IMPRESORES Dr. José Isidoro Crambá Franco - RUC. 10425715157 Jr. Unión N° 128 - Juliaca - Col. 950831555 Del: 000001 al 000100 Aut. N° 0563219213 F.I.05-10-17		TOTAL S/ <u>75.00</u>		USUARIO
CANCELADO				

Escaneado con CamScanner

[illegible]

[illegible]

Anexo 14 Boleta de venta – compra de insumos para la preparación del refrigerio de la actividad 10.

MIA MARKET AUTOSERVICIOS MULTIPLES SRL Jr. JORGE CHAVEZ N.-268 SAN ROMAN JULIAC RUC : 20447849047 Suc: Jiron Union N.- 133 SAN ROMAN - JULIACA - PUNO BOLETA DE VENTA ELECTRONICA B012-00694656		MIA MARKET AUTOSERVICIOS MULTIPLES SRL Jr. JORGE CHAVEZ N.-268 SAN ROMAN JULIAC RUC : 20447849047 Suc: Jiron Union N.- 133 SAN ROMAN - JULIACA - PUNO BOLETA DE VENTA ELECTRONICA B012-00694950	
Fecha : 28/03/2023 18:40:25 Raz.Soc : CLIENTES VARIOS DIRECC :- Codigo : 99999999		Fecha : 29/03/2023 18:00:13 Raz.Soc : CLIENTES VARIOS DIRECC :- Codigo : 99999999	
BAD KETCHUP 245 GR. 1.000 UND x 3.90 3.90 BAD MOSTAZA 220 GR. 1.000 UND x 3.90 3.90 INTL BOLSAS PARA SANDWICH 100 UNID 1.000 UND x 2.50 2.50 VASO DESCARTABLE # 6.5 * 50 UNID 1.000 UND x 2.90 2.90		EL GORGITO PAPITAS AL TACU K 250 GR 4.000 UND x 5.50 22.00 BAD MAYONESA 950 GR. JACK 1.000 UND x 13.90 13.90	
*** TOTAL S/ : 13.20 EFECTIVO: S/ 100.00 VUELTO: S/ 86.80		**** TOTAL S/ : 35.90 EFECTIVO: S/ 50.00 VUELTO: S/ 14.10	
OP. GRAVADA S/ : 11.19 IGV S/ : 2.01 IMPORTE TOTAL S/ : 13.20		OP. GRAVADA S/ : 30.42 IGV S/ : 5.48 IMPORTE TOTAL S/ : 35.90	
Son : TRECE Y 20/100 Soles		Son : TREINTA Y CINCO Y 90/100 Soles	
Hash : B6qT*XCmP8/5KEFc0cSRZD0u=="		Hash : B6qT*XCmP8/5KEFc0cSRZD0u=="	
TO:3.788 CAJERO:SARITA BECERRA CHOQUEH CANTIDAD ARTICULOS: 4		TO:3.788 CAJERO:SARITA BECERRA CHOQUEH CANTIDAD ARTICULOS: 5	
Representacion impresa del comprobante de venta electronico para consultar el documento ingresar a : http://bit.ly/mia-market		Representacion impresa del comprobante de venta electronico para consultar el documento ingresar a : http://bit.ly/mia-market	
Gracias Por su Compra SOMOS AGENTE DE RETENCION R.S.182-2018/SUNAT A PARTIR 01/09/2018		Gracias Por su Compra SOMOS AGENTE DE RETENCION R.S.182-2018/SUNAT A PARTIR 01/09/2018	

Anexo 15 Boleta de venta – compra de ingredientes para el refrigerio de la actividad 10.



Una buena compañía

CORPORACION RICO S.A.C. RUC: 20506421781
CAR. PANAMERICANA SUR MZ. 8 LOTE 12 Z. I.
ASOCIACION AGRICOLA CONCORDIA
LIMA - VILLA EL SALVADOR

TIENDA VILCAPAZA
BAR. PEDRO VILCAPAZA AV. EL MAESTRO 1307 - 1311, PUNO

BOLETA ELECTRONICA
8795-96913

FECHA EMISION: 2023-03-29 14:53 CONTADO

0.176-100043 tvilcapaza COMERCIAL-193

COIG	DESCRIPCION	UND	KIL	P.U	IMPORTE
02112	POLLO FRESCO MEJORADO C/M	1.6 - 1.8	X KG		
		2.00	3.54	12.8	45.31

OP. GRAVADA: 38.39
OP. EXONERADA: 0.00
IGV 18%: 6.91
ISC: 0.00
ICAPER: 0.00
IMPORTE TOTAL: 45.31
REDONDEO A FAVOR: -0.01
TOTAL A PAGAR S/ : 45.30

SON: CUARENTA Y CINCO CON 30/100 SOLES

Efectivo - 45.30



Autorizado mediante resolucion
RS No. 0180050001247/SUNAT

+Puede consultar en : www.ricopollo.com.pe

Anexo 16 Boleta de venta Electrónica – transporte desde Juliaca – Cabana y viceversa.

 EMPRESA DE TRANSPORTES CABANA S.A.C. SERVICIO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS Y OTROS SERVICIOS EN GENERAL SERVICIO RAPIDO Jr. Cabana Nº s/n - Barrio Abajo - CABANA - SAN ROMAN - PUNO		RUC. 20448095089 BOLETA DE VENTA 002- Nº 000053		
Señor(es): <u>Alexander Canaza</u> Dirección: <u>GRUPO : Innoventas I. L. D.N.I.</u>		DIA <u>30</u>	MES <u>03</u>	AÑO <u>23</u>
Cant.	DESCRIPCIÓN	P. Unif.	IMPORTE	
	<u>Servicio Transporte Viceversa</u> <u>Juliaca - Cabana</u>		<u>80.00</u>	
Son: <u>80.00</u> Soles		TOTAL S/ <u>80.00</u>		
IMAGEN IMPRESORES Dr. José Isidoro Chambi Ramos - RUC. 1042515157 Jr. Unión Nº 128 - Juliaca - Cel. 950831555 Del: 000001 al 000100 Aut. Nº 0563219213 F.I.05-10-17		CANCELADO USUARIO		

Anexo 17 Boleta de venta electrónico – compra de artículos de limpieza para la preparación y presentes para la actividad 10.

NEGOCIACIONES WAYRA JULIACA E.I.R.L. JR. HUANCANE 463 3 CUADRAS DE LA RIEL. JULIACA - SAN ROMAN - PUNO		BOLETA DE VENTA ELECTRONICA RUC: 20448547591 EB01-5					
Fecha de Vencimiento : Fecha de Emisión : 30/03/2023 Señor(es) : ISMAEL HANCCO RAMOS Tipo de Moneda : SOLES Observación :							
Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario(*)	Descuento(*)	Importe de Venta(**)	ICBPER	
1.00	UNIDAD	LIMPIA VIDRIO	20.3389	0.00	23.999902	0.00	
1.00	UNIDAD	LAVADOR	8.4745	0.00	9.99991	0.00	
1.00	UNIDAD	BALDE C/ CAÑO	15.2542	0.00	17.999956	0.00	
1.00	UNIDAD	JALADOR	11.8644	0.00	13.999992	0.00	
Otros Cargos :						S/ 0.00	
Otros Tributos :						S/ 0.00	
ICBPER :						S/ 0.00	
Importe Total :						S/ 66.00	
(*) Sin impuestos. (**) Incluye impuestos, de ser Op. Gravada.				SON: SESENTA Y SEIS Y 00/100 SOLES			
				Op. Gravada :	S/ 55.93		
				Op. Exonerada :	S/ 0.00		
				Op. Inafecta :	S/ 0.00		
				ISC :	S/ 0.00		
				IGV :	S/ 10.07		
				ICBPER :	S/ 0.00		
				Otros Cargos :	S/ 0.00		
				Otros Tributos :	S/ 0.00		
				Monto de Redondeo :	S/ 0.00		
				Importe Total :	S/ 66.00		
Esta es una representación impresa de la Boleta de Venta Electrónica, generada en el Sistema de la SUNAT. El Emisor Electrónico puede verificarla utilizando su clave SOL, el Adquirente o Usuario puede consultar su validez en SUNAT Virtual: www.sunat.gob.pe , en Opciones sin Clave SOL/ Consulta de Validez del CPE.							

DISTRIBUIDORA YAQUELIN De: Ever Luis Ccosi Parisaca Les ofrece una variedad de productos al por mayor y menor: chocolates, conservas, abarrotes, leche, artículos de limpieza, jabón, detergentes, cera líquida y mucho más... Cel: 970099014 JR. SAN JORGE N° 128 JULIACA - SAN ROMAN - PUNO		RUC: 10460751361 BOLETA DE VENTA 0001 Nº 000902																																																																																	
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">DÍA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 15%;">AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		DÍA	MES	AÑO																																																																													
DÍA	MES	AÑO																																																																																	
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FECHA</th> <th style="width: 15%;">DÍA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> <th style="width: 15%;">AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		FECHA	DÍA	MES	AÑO																																																																												
FECHA	DÍA	MES	AÑO																																																																																
Señor(es) <u>MORELIA Vilca Tunco</u> Dirección: <u>Inmaculadas I.L.</u> Doc. Ident.....																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0ff;"> <th style="width: 10%;">CANT.</th> <th style="width: 50%;">DESCRIPCION</th> <th style="width: 15%;">P. UNIT.</th> <th style="width: 25%;">IMPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1/2</td> <td>galon cera</td> <td></td> <td style="text-align: right;">10.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>jabon</td> <td></td> <td style="text-align: right;">4.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>solla</td> <td></td> <td style="text-align: right;">2.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>aambrientador</td> <td></td> <td style="text-align: right;">6.00</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	IMPORTE	1/2	galon cera		10.00	1	jabon		4.00	1	solla		2.00	1	aambrientador		6.00																																																												
CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	IMPORTE																																																																																
1/2	galon cera		10.00																																																																																
1	jabon		4.00																																																																																
1	solla		2.00																																																																																
1	aambrientador		6.00																																																																																
Son:		Soles	TOTAL S/ <u>22.00</u>																																																																																
Industria Gráfica "GALVEZ" DE GALVEZ DE RAMOS AIDA • RUC: 10024075821 Jr. Apurimac N° 959 • Cercado • Juliaca Aut. N° 0633708213 • F.A. 14 • 05-2021 Serie 0001- del 0000501 al 0001500		<u>CANCELADO</u> Adquirente/Usuario _____																																																																																	

Anexo 19 Declaraciones juradas

Las declaraciones juradas que se presentan a continuación son de la mitad del proyecto, la otra mitad se presento en el informe de avance

Universidad Nacional de Juliaca	
Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias	
	
Declaración jurada de gastos N°16	
Yo CONDORI APAZA, Derlis Roy identificado con el DNI: 71733608 como miembro del equipo de Proyección Social llamado Innovadores en la Industria Láctea con el título del proyecto 'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"', declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:	
Detalle	Monto
Empanadas 4 paquetes de 6 unidades	S/ 16.00
Total	S/ 16.00
Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de Juliaca provincia de San Román, departamento de Puno, el día 02 del mes de diciembre del año 2022.	
 Alexander Canazas Sullca DNI: 73810105	 Derlis Roy Condori Apaza DNI: 71733608



Declaración jurada de gastos N°17

Yo **CONDORI APAZA, Derlis Roy** identificado con el DNI: **71733608** como miembro del equipo de Proyección Social llamado **Innovadores en la Industria Láctea** con el título del proyecto **'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"'**, declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
8 impresiones a color doble cara	S/ 8.00
10 impresiones de prueba	S/ 2.00
Total	S/ 10.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de Juliaca provincia de San Román, departamento de Puno, el día 15 del mes de diciembre del año 2022.


Alexander Canazas
Sulca
DNI: 7380105


Derlis Roy Condori Apaza
DNI: 71733608



Universidad Nacional de Juliaca

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

Declaración jurada de gastos N° 18

Yo **CANAZAS SULLCA, Alexander** identificado con el DNI: **73810105** como miembro del equipo de Proyección Social llamado **Innovadores en la Industria Láctea** con el título del proyecto '**Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"**', declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
Empanadas	S/ 15.00
Sixpack de pulp x3	S/ 19.50
Total	S/ 34.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de San Miguel provincia de San Román, departamento de Puno, el día 17 del mes de diciembre del año 2022.


Alexander Canazas Sullca
DNI: 73810105



Universidad Nacional de Juliaca

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

Declaración jurada de gastos N° 19

Yo **MAMANI HANCCO, Juan Dario** identificado con el DNI: **72395518** como miembro del equipo de Proyección Social llamado **Innovadores en la Industria Láctea** con el título del proyecto **'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"'**, declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle

Detalle	Monto
Bizcochos	S/ 15.00
Total	S/ 15.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de San Miguel provincia de San Román, departamento de Puno, el día 26 del mes de diciembre del año 2022.


Alexander Canazas
Sullca
DNI: 73810105


Juan Dario Mamani Hancoco
DNI: 72395518



Universidad Nacional de Juliaca

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

Declaración jurada de gastos N° 20

Yo **MAMANI HANCCO, Juan Dario** identificado con el DNI: **72395518** como miembro del equipo de Proyección Social llamado **Innovadores en la Industria Láctea** con el título del proyecto **'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"'**, declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
14 impresiones a color	S/ 7.00
Total	S/ 7.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de San Miguel provincia de San Román, departamento de Puno, el día 25 del mes de marzo del año 2023.


Alexander Canazos
Sulca
DNI: 73810105


Juan Dario Mamani Hanco
DNI: 72395518



Universidad Nacional de Juliaca

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

Declaración jurada de gastos N° 21

Yo MAMANI HANCCO, Juan Dario identificado con el DNI: 72395518 como miembro del equipo de Proyección Social llamado Innovadores en la Industria Láctea con el título del proyecto 'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"', declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
13 Impresiones a color	S/ 7.00
Total	S/ 7.00
Detalle	Monto
1 Tomate	S/ 3.00
2 cabezas de lechuga	S/ 4.00
Total	S/ 7.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de San Miguel provincia de San Román, departamento de Puno, el día 29 del mes de marzo del año 2023.


Camazas Sulca
Alexander
DNI: 73810105


Juan Dario Mamani Hanco
DNI: 72395518



Declaración jurada de gastos N°22

Yo JOBE LUQUE, Lourdes Damire identificado con el DNI: 72792200 como miembro del equipo de Proyección Social llamado Innovadores en la Industria Láctea con el título del proyecto 'Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"', declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
Globos	S/ 30.00
Paquete de decoración	S/ 15.00
Cinta de agua	S/ 15.00
Cartulina	s/ 4.00
Corrospun dorado	S/ 6.00
Cinta	S/ 3.00
Globos estrella	S/ 12.00
Total	S/ 85.00

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de Juliaca provincia de San Román, departamento de Puno, el día 30 del mes de marzo del año 2023.

Alexander Canazos
sullca
DNI: 73810105

Lourdes Damire Jobe Luque
DNI: 72792200



Universidad Nacional de Juliaca

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

Declaración jurada de gastos N° 23

Yo **PUMA VELASQUEZ, Yonatan Sergio** identificado con el DNI: **77924120** como miembro del equipo de Proyección Social llamado **Innovadores en la Industria Láctea** con el título del proyecto '**Aplicación de medidas de inocuidad en procesamiento de productos lácteos en la cooperativa "Agroindustrial de Productores Agropecuarios Cabana Limitada- COOPAGRO CABANA"**', declaro bajo juramento haber realizado los siguientes gastos del presupuesto correspondiente al proyecto:

Detalle	Monto
Pliego Cartulina	S/ 1.00
Tijeras	S/ 1.50
Impresiones B/N	S/ 0.60
Impresiones color	S/ 2.00
Goma	S/ 1.50
Total	S/ 6.60

Ratifico lo expuesto, señal de ello, firmo el presente documento en la ciudad de San Miguel provincia de San Román, departamento de Puno, el día 30 del mes de marzo del año 2023.

Alexander Canazas
Sullca
DNI: 73810105

Puma Velasque Yonatan Sergio
DNI: 77924120

Anexo 20 Conformidad de grupo de interés (encuesta de satisfacción)



APLICACIÓN DE MEDIDAS DE INOCUIDAD EN
PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA
COOPERATIVA "AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES
AGROPECUARIOS CABANA LIMITADA COOPAGRO CABANA"

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Esta encuesta es para conocer cuán importante es la información compartida, para ello su opinión es importante, ya que mediante esto podremos conocer el nivel de capacitación que se está realizando, así podemos mejorar algunas deficiencias que se pueda observar durante las capacitaciones.

TEMA: Diseño de la lista de chequeo para el control de calidad de leche y queso

NOMBRE:

CARGO:

Indique su grado de satisfacción respecto a las preguntas descritas en el cuadro: (Marque con una X).

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Medianamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿El tema tratado es muy importante para el procesamiento de la leche?					
¿Los ponentes del grupo de proyección social demuestran claridad de dominio del tema expuesto?					
¿Los materiales utilizados por los capacitadores son adecuados para el tema expuesto?					
¿El trato durante las capacitaciones, de expositores a capacitados fue el correcto?					
¿Considera que después del tema expuesto pueda mejorar la calidad de manejo de la leche?					

Observación

--

Anexo 21 Fotografía 01 de la actividad 1: presentación del equipo a los miembros de la planta quesera COOPAGRO – CABANA.



Anexo 22 Fotografía 02 de la actividad 1: Ingreso a la planta productora de quesos.



Anexo 23 Fotografía 03 de la actividad 1: vista de la planta productora de quesos.



Anexo 24 Fotografía 01 de la actividad 2: Presentación del tema del día.



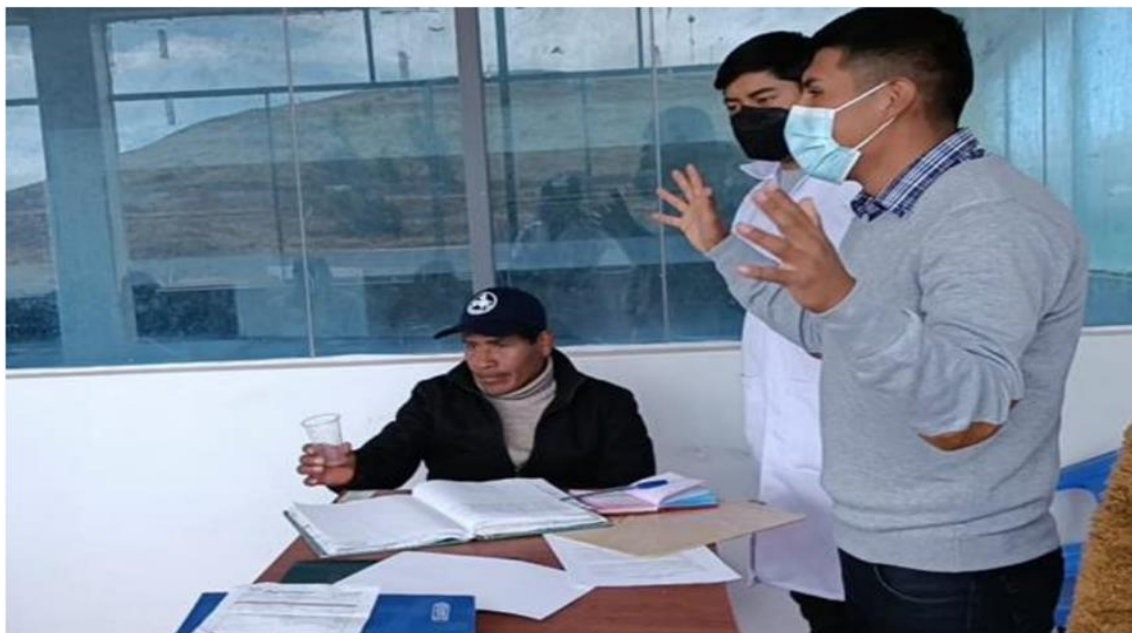
Anexo 25 Fotografía 02 de la actividad 2: Los socios asistentes, dieron con el llenado de la ficha de chequeo.



Anexo 26 Fotografía 01 de la actividad 3: espera de los socios antes del inicio del tema de exposición.



Anexo 27 Fotografía 02 de la actividad 3: asistentes de la ponencia, preguntando y el equipo dando respuestas.



Anexo 28 Fotografía de 01 de la actividad 4: preparación del material para el tema del día.



Anexo 29 Fotografía 02 de la actividad 4: presentación del tema del día.



Anexo 30 Fotografía de la actividad 5: Visita a los hogares de los socios.



Anexo 31 Fotografía 01 de la actividad 6: preparación previa a la ponencia del día



Anexo 32 Fotografía 02 de la actividad 6: descarga y limpieza de ánforas de leche, antes de la ponencia.



Anexo 33 Fotografía 01 de la actividad 7: término de la ponencia y respondiendo preguntas.



Anexo 34 Fotografía 02 de la actividad 7: despedida de los operarios.



Anexo 35 Fotografía 01 de la actividad 8: material listo previo a la ponencia del día.



Anexo 36 Fotografía 02 de la actividad 8: explicación del tema hacia los operarios, después se hicieron preguntas.



Anexo 37 Fotografía 01 de la actividad 9: Primer taller dando inicio con explicaciones y retroalimentación de temas pasados.



Anexo 38 Fotografía 02 de la actividad 9: haciendo preguntas a los asistentes para su participación en el taller.



Anexo 39 Fotografía 01 de la actividad 10: limpieza y encerado del suelo del auditorio, previo al segundo taller y clausura..



Anexo 40 Fotografía 02 de la actividad 10: inicio del segundo taller, explicando donde se sitúan las señales de seguridad.



Anexo 41 Fotografía 03 de la actividad 10: entrega de los obsequios preparados para la planta.



Anexo 42 Fotografía 04 de la actividad 10: palabras de agradecimiento del equipo hacia los asistentes.

