

UNIVERSIDAD DEL AZUAY



Facultad de Ciencias de la Administración Escuela de Contabilidad Superior

Título:

“Auditoría de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicados a los Proveedores de las Industrias Lácteas Caso Hacienda “La Ponderosa”

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de:
Ingenieras en Contabilidad y Auditoría

Autoras:

Paola Lisseth Pérez Moscoso
Verónica Elizabeth Tinoco Gonzales

Director:

Ing. MBA. Benjamín Herrera Mora.

Cuenca – Ecuador

2017

DEDICATORIA

A mi familia por siempre apoyarme a salir adelante, mis madres: Patricia Moscoso, Bertha Vásquez y Mayra Moscoso que sacaron la mejor versión de mí.

A mi padre Teófilo Pérez por ser un ejemplo a seguir.

A mis hermanos Andrés, Andrea y Mateo, por ser el pilar para nunca rendirme.

A mi compañera de tesis Verónica Tinoco por todo el apoyo y ayuda recibida, sin ella no sería posible nada de esto.

A mi tutor de tesis el Ing. Benjamín Herrera, por su dirección para el desarrollo de la misma.

Pero sobretodo agradezco a Dios por permitirme seguir adelante y regalarme otra vez la vida, permitirme ser feliz, y ver como uno de mis sueños se ve cumplido y concluido.

Paola Lisseth Pérez Moscoso

DEDICATORIA

A Dios por brindarme salud y fuerza para culminar con éxito mis estudios y permitirme ver mi sueño realizado.

A mis hijos Pablito y Lucianita que con su inocencia están siempre apoyándome, son la razón primordial para salir adelante en todo momento y constituyen mi mayor bendición.

A mis padres Estilita y Manuel por ser mi apoyo incondicional para culminar esta etapa tan importante de mi vida.

A mi esposo Pablo por su constante apoyo y estar siempre presente cuando más lo necesito.

A mis hermanos Mayra, Darwin y Paulo por estar siempre pendientes de mis estudios.

A mi compañera de tesis Paola Pérez por acompañarme a cumplir esta meta.

Verónica Elizabeth Tinoco Gonzales

AGRADECIMIENTO

A nuestro director, Ingeniero Benjamín Herrera Mora, por su valioso tiempo y por habernos guiado e impartido sus conocimientos en el desarrollo del trabajo de titulación, de igual manera a los catedráticos que contribuyeron en nuestra formación en el camino de nuestra carrera profesional.

Al propietario de la hacienda “La Ponderosa” por habernos permitido realizar nuestra tesis en su prestigiosa entidad.

Finalmente, a nuestras familias por el apoyo constante en el transcurso de nuestros estudios universitarios.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA.	2
1.1 Historia.....	2
1.2. Mercado.....	4
1.3. Ubicación.	5
1.4. Plan estratégico.	6
1.4.1. Misión.....	6
1.4.2. Visión.	6
1.4.3. Análisis FODA.	6
1.4.4. Análisis FODA CRUZADO.....	7
1.4.5. Estrategias.	8
1.5. Técnicas de calidad aplicadas por la hacienda “La Ponderosa”.	8
1.5.1. Control de procesos.	9
1.5.2. Diagrama de flujo.....	14
1.5.3. Prácticas de calidad.	15
CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL.....	19
2.1. Auditoria de calidad.	19
2.1.1. Definición.....	19

2.1.2. Importancia.....	19
2.2. Planes de acción.....	20
2.2.1. Definición.....	20
2.2.2. Planes de acción generados por la auditoría.....	20
2.2.3. Importancia.....	20
2.3. Análisis de requisitos.	21
2.3.1. Legales.....	21
2.4. Sistema de gestión de calidad.	21
2.5. Normas ISO.....	22
2.5.1. Norma ISO 9001.	23
2.5.2. Norma ISO 19011	23
2.6. Modelo de evaluación de calidad a proveedores de Lácteos San Antonio (NUTRI).	23
2.7. Modelo de evaluación de calidad a proveedores de TONI S.A.	25
2.8. Fundamentos de modelos de evaluación de calidad de las Industrias Lácteas NUTRI y TONI.	26
2.8. Definición de términos básicos de auditoría.	27
CAPITULO III: APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA DE CALIDAD	29
3.1. Metodología a aplicar.....	29
3.1.1. Planificación de la auditoría	29
3.1.2. Ejecución de la auditoría	30
3.1.2.1. Carta de presentación y aceptación de inicio de la auditoría.	30
3.1.2.2. Programas de auditoría.	30
3.1.2.3. Evaluación de Control interno	30
3.1.2.4. Papeles de trabajo.	32
3.1.2.5. Hallazgos de la auditoría.....	32

3.1.2.6. Informe de la auditoría.....	33
3.2. Elaboración de la auditoría de calidad.	34
3.2.1. Planificación de la Auditoría.	34
3.2.2. Ejecución de la auditoría	38
3.2.2.1. Carta de presentación de inicio de la auditoría de calidad.....	38
3.2.2.2. Carta de aceptación de inicio de la auditoría de calidad.	39
3.2.2.3. Programa de trabajo	40
3.2.2.4. Cuestionarios de control interno	42
3.2.2.5. Papeles de trabajo	60
3.2.2.6. Hojas de hallazgos	96
3.2.2.7. Informe de Auditoría de Calidad.	118
CAPITULO IV: PROPUESTA DE PLANES DE ACCIÓN	121
4.1. Datos de la entidad.	121
4.2. Análisis de hallazgos.	121
4.3. Propuesta de planes de acción.	123
CONCLUSIONES.....	133
RECOMENDACIONES.....	135
BIBLIOGRAFÍA.....	136

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Análisis FODA	6
Cuadro 2: Análisis FODA cruzado.....	7
Cuadro 3: Plan de vacunación de las vacas	10
Cuadro 4: Diagrama de flujo del proceso de obtención de leche de la hacienda	14
Cuadro 5: Condiciones de la leche cruda	17
Cuadro 6: Fundamentos de modelos de evaluación de calidad	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: RUC.....	4
Figura 2: Ubicación de la hacienda.....	5
Figura 3: Pasto que consumen las vacas	11
Figura 4: Balanceado que comen las vacas	11
Figura 5: Sal mineral que consumen las vacas durante el ordeño	12
Figura 6: Pre-sellador.....	12
Figura 7: Sellador.....	13
Figura 8: Verificación del pedido	15
Figura 9: Rutina de ordeño	16
Figura 10: Tanque de enfriamiento de leche cruda.....	18
Figura 11: Transporte recolector de la leche cruda.....	18

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una auditoría de calidad a la hacienda “La Ponderosa”, la misma que permitirá evaluar la necesidad de introducir mejoras a los procesos de producción de la leche cruda, dichas mejoras se llevan a cabo a través de planes de acción, los cuales son el soporte técnico y operativo para asegurar procesos productivos eficaces que admitan ser proveedor calificado y reconocido en el sector lácteo, permitiendo de esta manera suministrar materia prima que cumpla estándares de calidad y, por ende, generar oportunidades de fortalecimiento económico a la empresa.

PALABRAS CLAVE:

Auditoría de calidad, planes de acción.

ABSTRACT

The objective of this research was to conduct a quality audit to the "La Ponderosa" farm, which allowed the evaluation of the need to introduce improvements to raw milk production processes. These improvements will be carried out through action plans, which are the technical and operative support to ensure efficient production processes in order to become a qualified and recognized supplier in the dairy sector. This will enable to supply raw material that meets quality standards and, consequently, to generate economic strengthening opportunities to the company.

KEYWORDS: quality audit, action plans




Translated by
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

Actualmente, ser proveedor de industrias lácteas reconocidas., es una meta que se proponen varias haciendas, ya que dichas entidades se caracterizan por desarrollar, elaborar y distribuir productos alimenticios inocuos de alto beneficio para la salud, para satisfacer los requerimientos de los clientes; del mismo modo seleccionan y desarrollan a sus proveedores calificados en los respectivos procesos.

Por tal motivo la hacienda " La Ponderosa" tiene interés en ser proveedor de las mismas y cumplir con todos los requisitos que se exige, sin embargo se desconoce metódicamente el nivel de ejecución de esos requisitos y por ende no existen planes que respondan a los cumplimientos pretendidos.

Es entonces, a través de la aplicación de la auditoría de calidad y los planes de acción, una oportunidad para la hacienda "La Ponderosa" ser proveedor calificado y reconocido por su participación decidida en el sector agroindustrial con su impacto directo en la salud del consumidor.

El desarrollo del presente trabajo de titulación ha sido dividido en 4 capítulos, en el primer capítulo se incluye la descripción general de la empresa en la que consta la historia, mercado, ubicación, plan estratégico y técnicas de calidad aplicadas por la hacienda. En el segundo capítulo se detalla el marco referencial que se constituye en fuentes de información necesarias para llevar a cabo el trabajo. El capítulo tres se desarrolla la auditoría de calidad partiendo de la metodología a aplicar y posteriormente la elaboración en la que se desarrolla la planificación, ejecución y el informe. En el capítulo cuatro se realiza una propuesta de planes de acción en base a los hallazgos encontrados durante la auditoría y, finalmente se define las conclusiones y recomendaciones de todo el trabajo en general.

CAPITULO I: DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA.

1.1 Historia.

En la entrevista realizada al propietario de la hacienda “La Ponderosa”, se pudo conocer que la misma nace en el año 1994, de mano del Sr. Teófilo Pérez, en ese entonces, subgerente de operaciones del Banco de los Andes, quien tenía una inclinación particular por el trabajo de campo además del conocimiento en el área de crianza de ganado y extracción de leche de vaca, es entonces cuando decide adquirir una propiedad en Tutupali Alto, la cual tenía una superficie aproximada de 17 hectáreas, por lo que en el mes de junio del mismo año, se concreta la negociación de la propiedad. El terreno tenía una complicación legal que el Sr. Pérez no conocía al momento de adquirirla, esta era que el bosque de pino con el cual estaba cubierto el terreno pertenecía a CREA, existiendo un convenio que al momento de la tala el 60% correspondería a esta entidad y el 40% al dueño, por lo que en el año 2000 CREA procedió a vender todo el bosque a la empresa MADERASA quien lo explotó y reembolso el 40% del costo total.

En 1988 el Banco del Austro puso en remate 9.5 hectáreas que estaban al lado del terreno del Sr. Teófilo, a lo que él hizo una oferta para ampliar su propiedad, y la misma fue aceptada por la entidad pudiendo extenderla a 27 hectáreas aproximadamente. Posteriormente, en estos terrenos se han sembrado pastos para la alimentación de los vacunos, y por ende para obtener leche con estándares de calidad.

Es importante mencionar que, al momento de comprar la propiedad, la misma no contaba con ninguna cabeza de ganado, ni otro tipo de animal de crianza, por lo que se procedió a comprar 4 vacas en el sector de Molovoc perteneciente al cantón Cañar, las mismas que empezaron a producir y dar alrededor de 15 litros de leche diarios. Así mismo, la hacienda no contaba con ningún tipo de vivienda, ni servicios básicos, por lo que comenzaron a realizar cambios para mejorar la estadía, dentro de los cuales el propietario procedió a construir la primera vivienda para uso personal y otra para el trabajador, de igual manera realizó las gestiones con la empresa eléctrica para el servicio de luz, y la construcción de

un reservorio para almacenar el agua para uso múltiple. Otorgándole a la propiedad un plus para ser habitada.

Consecuentemente, con la infraestructura y con la adquisición de algunas cabezas de ganado, estas se fueron reproduciendo y generando un récord ganadero de aproximadamente 60 animales con una producción promedio de 250 litros diarios, los mismos que se empezaron a vender a los conocidos lecheros, que son los intermediarios entre el productor de leche y la industria láctea; en el año 1995, estos llevaban la leche dos veces por día, la cual debía ser entregada en cantarillas y para mantenerla en buen estado utilizaban el pozo de la parte superior, posteriormente ellos entregaban a NUTRI. Los precios a los cuales vendían la leche oscilaban entre \$0.40 a \$0.42 por litro, tomando como referencia los últimos cinco años.

Con el paso del tiempo y, con el afán emprendedor del Sr. Pérez, ha logrado ser proveedor de una de las empresas líderes a nivel nacional como lo es NUTRI, ofreciéndoles materia prima de calidad, más allá de pasar por situaciones como sequías, sobreproducción a nivel nacional u otros problemas, este contrato se mantiene y, se está cumpliendo con el objetivo planteado al iniciar el negocio que fue ser proveedor de industrias lácteas reconocidas. Para lograr esto, se tuvo que actualizar y tecnificar los procesos de la hacienda, por lo que se instalaron cercas eléctricas, riego por aspersión, ordeño mecánico, tanque de enfriamiento, se han contratado ingenieros agrónomos, doctores en veterinaria y demás personal capacitado para mantener un manejo óptimo de la propiedad. En la actualidad la hacienda se encuentra tecnificada en un 80% dando un mejor aspecto y servicio, lo que motiva a los trabajadores y a cualquier persona a visitar e inclusive vivir en la hacienda. Igualmente, la producción mejoró y se manejan cifras de producción de 220 litros diarios de leche.

La hacienda “La Ponderosa” se encuentra catalogada por el Servicio de Rentas Internas (SRI) como persona natural no obligada a llevar contabilidad desde el 23 de junio del 2008, con RUC 0300544822001, razón social Pérez Carchipulla José Teófilo y cuya actividad es la producción de leche. A continuación, se puede apreciar dicha información tomada de la página web del Servicio de Rentas Internas:

Figura 1: RUC

The image shows a screenshot of the SRI.gob.ec website. At the top left is the logo 'SRI.gob.ec'. Below it, a blue bar says 'Desconectado'. The main content area has a header 'Búsqueda de Contribuyentes / Información del Contribuyente'. On the left, there is a box labeled 'Autorización de Documentos'. On the right, under the heading 'Información del Contribuyente', there is a table of taxpayer data.

Razón Social:	PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO
RUC:	0300544822001
Nombre Comercial:	
Estado del Contribuyente en el RUC	Activo
Clase de Contribuyente	Otro
Tipo de Contribuyente	Persona Natural
Obligado a llevar Contabilidad	NO
Actividad Económica Principal	PRODUCCION DE LECHE.
Fecha de inicio de actividades	23-06-2008
Fecha de cese de actividades	
Fecha reinicio de actividades	
Fecha actualización	

Fuente: (Servicio de Rentas Internas, 2017).

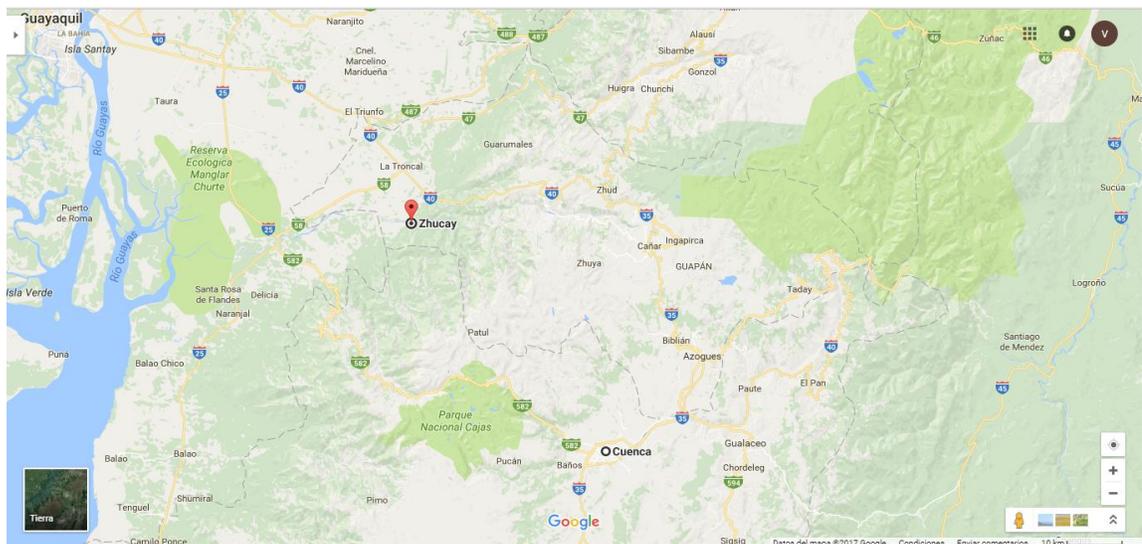
1.2. Mercado.

Al comenzar sus operaciones, la hacienda “La Ponderosa”, solo comercializaba a lecheros conocidos, familiares y vecinos cercanos, pero, al pasar el tiempo, se logró el contacto con la empresa Lácteos San Antonio (NUTRI) y ahora ellos son los principales clientes de la hacienda. En cuanto a la comercialización de quesos, este es artesanal y se comercializa a familias conocidas, compañeros de trabajo y todos aquellos que deseen el producto.

1.3. Ubicación.

La hacienda está ubicada en Cuenca específicamente en la parroquia Tarqui el sector de Mizhquyacu, Tutupali Grande, y la entrada se encuentra en Zhucay. En el mapa a continuación se puede apreciar mejor la ubicación de la misma:

Figura 2: Ubicación de la hacienda



Fuente: Google Maps.

1.4. Plan estratégico.

1.4.1. Misión.

Producir leche con altos estándares de calidad, de forma eficaz y eficiente, a precios competitivos, logrando así la satisfacción de nuestros clientes e incrementar las ventas.

1.4.2. Visión.

Ser una hacienda líder en el mercado lácteo, ofreciendo excelentes productos, fabricados bajo los más estrictos estándares de calidad, siendo siempre responsables social y ambientalmente, y con esto lograr ser una empresa reconocida a nivel regional, nacional e internacional.

1.4.3. Análisis FODA.

Cuadro 1: Análisis FODA

ANÁLISIS FODA		
INTERNO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1: Crecimiento continuo F2: Dedicación exclusiva F3: Personal capacitado y actualizado	D1: Crecimiento lento D2: Poco personal D3: Desconocimiento del mercado D4: Falta de área de mercadeo
EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	O1: Automatización total del proceso O2: Mejora del mercado del negocio	A1: Otros canales de comercialización A2: Avances tecnológicos A3: Mejores ofertas de mercado

Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

1.4.4. Análisis FODA CRUZADO.

En base a lo indicado anteriormente en el análisis FODA, a continuación se tiene un análisis cruzado de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas:

Cuadro 2: Análisis FODA cruzado

ANÁLISIS FODA CRUZADO		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	<p>F1-O1: Con el crecimiento lento pero continuo de la empresa se automatizan aún más los procesos técnicos y administrativos de la hacienda.</p> <p>F3-O2: Contar con personal capacitado y actualizado ayudará a mejorar el mercadeo de la hacienda.</p>	<p>F2-A1: Con la dedicación exclusiva a la hacienda por parte del propietario, se podrá impulsar a tener más y mejores canales de comercialización</p> <p>F3-A2: Con personal capacitado y actualizado se podrá realizar más avances tecnológicos.</p>
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
DEBILIDADES	<p>D2-O1: La automatización de los procesos contribuirá a revisar la necesidad de contratar más personal calificado.</p>	<p>D3-A3: Con mejores ofertas de mercado se podrá conocer la competencia y comprender la forma como se mueve el mismo.</p> <p>D4-A2: Los avances tecnológicos pertinentes para la operación, permitirán detectar las necesidades de las industrias lácteas líderes y por ende mejorar en el área de mercadeo.</p>

Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

1.4.5. Estrategias.

De acuerdo a lo obtenido del análisis FODA, se establecen las estrategias siguientes:

- Cumplir con los requisitos de calidad de productos y de compañía, exigidos por las grandes industrias del ramo, los mismos que se quieran tener como clientes.
- Adaptar la hacienda con avances tecnológicos que permitan trabajar de forma más automatizada y, de esta forma ser más productivo, cuidando siempre los estándares de calidad.
- Revisar la situación actual de proveedores de vacunas, alimentación, registros y cualquier otro ítem de la operación, con la finalidad de ver si son los productos más idóneos o de la mejor calidad que se requieren para obtener los mejores resultados en proceso de producción la hacienda.

1.5. Técnicas de calidad aplicadas por la hacienda “La Ponderosa”.

En la hacienda “La Ponderosa”, se comienza a entender que se debía tomar decisiones sobre los procesos de calidad de los productos desde el año 2003, y es entonces cuando empiezan a contratar personal calificado y apto para llevar a cabo la inspección y levantamientos de todos los procesos de manera rigurosa hasta obtener el producto final que en su caso es la leche.

Posteriormente, surge una visión más amplia, convertirse en proveedor directo de industrias lácteas reconocidas como por ejemplo de NUTRI y TONI S.A; por lo que han instalado riego por aspersión, ordeño mecánico, tanque de enfriamiento, es decir, en la actualidad se encuentra más tecnificada.

Finalmente, el propietario tiene como meta, mejorar el sistema de calidad para que cumpla con todos los requisitos legales y técnicos exigidos por las industrias lácteas, como lo es TONI S.A., para aumentar su cartera de clientes y convertirse así en un proveedor potencial y reconocido a nivel regional, nacional e internacional, tal como se plantea en la visión de la empresa.

1.5.1. Control de procesos.

El control de procesos nace del crecimiento de la hacienda “La Ponderosa” ya que, para ser proveedor calificado de las industrias lácteas líderes en el mercado, se requiere de personal responsable de verificar todo el proceso desde la crianza hasta la obtención del producto final, de forma tal que cumpla con los estándares de calidad esperados. Actualmente, dicho control en la hacienda lo realizan de una forma empírica, debido a que la tecnificación en la entidad se ha dado de una manera progresiva de acuerdo a las necesidades que han ido surgiendo.

Estos procesos son controlados bajo la supervisión de un empleado, al que lo capacitan semanalmente; el mismo que se encarga de verificar que se realicen acorde a los parámetros que exige Agrocalidad y el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias; así mismo sigue un esquema alineado y enfoque de mejora ya que, si se llegasen a tener incumplimientos de acuerdo a lo estipulado en la ley, se procede posteriormente a reevaluar cada proceso.

Del mismo modo, el propietario controla mediante llamadas telefónicas diarias, la cantidad de leche que se emitió y que se entregó al intermediario, esto también lo hace con visitas cada fin de semana para constatar el riego de los suelos, la cantidad de alimento disponible que tiene el ganado, los productos que son necesarios para el normal desarrollo del ordeño y especialmente, la limpieza del lugar, de los tanques y cantarillas donde se mantienen y entrega la leche.

La selección de las vacunas que se colocan a las vacas y la frecuencia de las mismas vienen dadas de la siguiente forma:

Cuadro 3: Plan de vacunación de las vacas

Enfermedad	Edad de vacunación	Revacunación
Fiebre Aftosa	Adultos y terneros desde los dos meses de edad	Cada seis meses
Rabia	A los tres meses de nacido	Cada año
Edema maligno	Machos y hembras desde los tres meses	Al destete y cada año
Septicemia hemorrágica	Machos y hembras desde los tres meses	Al destete y cada año
Tuberculosis	Terneros entre cinco a ocho meses	Dosis única
Brucelosis	Hembras entre tres a siete meses	Dosis única

Fuente: Información de la hacienda.

Elaborado por: Las autoras

El alimento proporcionado a las vacas juega un papel importante, ya que permite obtener el potencial genético y por otra parte que las reses produzcan leche de excelente calidad, es por ello que en la actualidad la hacienda “La Ponderosa” se preocupa por suministrar todas las vitaminas, minerales, agua, forrajes, balanceados y toda la alimentación que sus animales requieren, tratando de estimular el consumo total de materia seca y alimento fresco en el comedero.

Alimentos proporcionados son los indicados en las imágenes siguientes:

Figura 3: Pasto que consumen las vacas



Fuente: Instalaciones de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

Figura 4: Balanceado que comen las vacas



Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

En cuanto a la alimentación que se les proporciona a las vacas durante el ordeño, se tiene la sal mineral en polvo la misma que es beneficiosa para obtener más producción de leche hasta 2,5 por día aproximadamente:

Figura 5: Sal mineral que consumen las vacas durante el ordeño

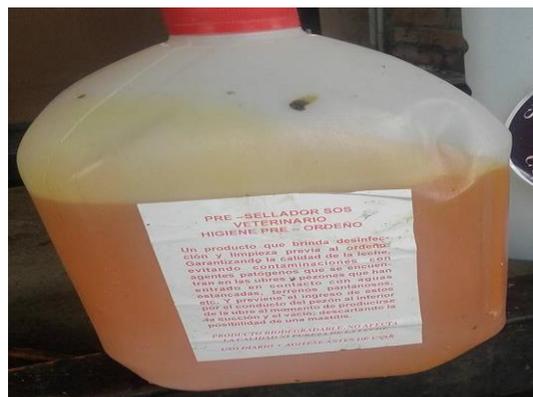


Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

Los productos que se les aplican a las vacas antes y después del ordeño, se tiene el pre sellador que es una solución germicida aplicada a las ubres y pezones antes de colocar la ordeñadora para matar las bacterias que se adhieren a éstas, al menos por 30 segundos, el mismo que debe ser retirado antes de aplicar la máquina (Extension, 2016) y el sellador es un desinfectante limpiador y sellador de uso externo para las ubres que reduce la aparición de mastitis y la incidencia de gérmenes contagiosos, los mismas que se contagian entre vacas durante el ordeño. (Universidad Estatal de Ohio, 2011).

Figura 6: Pre-sellador



Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

Figura 7: Sellador

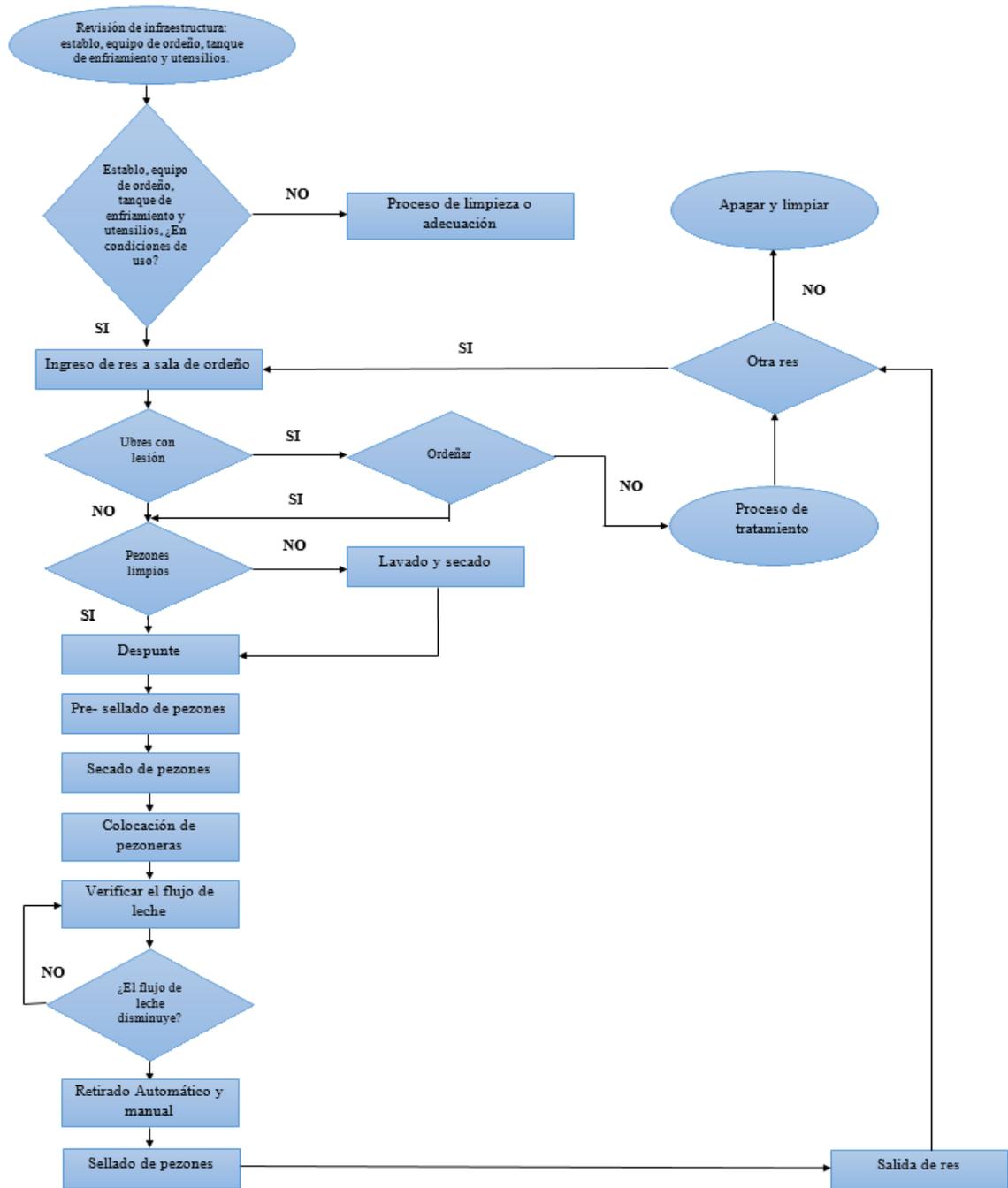


Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

1.5.2. Diagrama de flujo.

Cuadro 4: Diagrama de flujo del proceso de obtención de leche de la hacienda



Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

1.5.3. Prácticas de calidad.

A partir del 2003, en la hacienda utilizan como referencia el modelo de calidad de la Norma ISO 9001 versión 2000 “Sistema de Gestión de Calidad”, utilizando los factores más relevantes que se basan en la eficacia, mejora continua y satisfacción del cliente, ejes primordiales de la entidad.

Las actividades de Calidad de la hacienda están estructurado de la siguiente forma:

- **Dotación de materia prima:** Esta actividad la realiza el trabajador mediante una llamada telefónica al proveedor de la materia prima requerida, el mismo que abastece en máximo 24 horas, siendo el mismo quien verifica que el pedido este acorde a lo solicitado; procediendo así, a revisar los productos para constatar que contienen las características descritas y exigidas por la hacienda.

Figura 8: Verificación del pedido



Fuente: Instalaciones de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

- **Alimentación al ganado vacuno:** Dicha actividad la realizan bajo la supervisión de un empleado capacitado, el cual le brinda al ganado alimentación de buena calidad y es el encargado de verificar constantemente que todos los productos estén aptos para el consumo de las vacas, como también de llevar el control, observando que de todas las reses se alimenten correctamente de acuerdo a las condiciones que presenten.

Obtención de la leche: Esta actividad es realizada en horarios establecidos (5:00 am y 4:00 pm); y se basan en la rutina de ordeño otorgada por ECUALACTA (empresa dedicada a la venta al por mayor y menor de equipos agropecuarios, también brinda asesoramiento técnico calificado).

Figura 9: Rutina de ordeño



Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

Revisión de la leche: La revisión la realizan mediante una tabla de control, tomando como parámetros de referencia los requisitos que exige Agrocaliad y algunos descritos en la norma técnica ecuatoriana INEN 0009 (2008) (Leche cruda). Dicha tabla es utilizada para verificar que los elementos que componen la leche estén Ok, es decir, dentro de los rangos exigidos por las industrias lácteas. Entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

Cuadro 5: Condiciones de la leche cruda

Condiciones de la leche cruda
- El color entre blanco opalescente o ligeramente amarillento.
- El olor suave.
- Aspecto homogéneo, libre de calostro y sangre.
- Procedente de vacas libre de enfermedades infecto- contagiosas.
- Enfriada a 4° C.
- Filtrada, enfriada, almacenada y transportada a los centros de acopio o plantas para su proceso posterior.
- La recolección, almacenamiento y transporte, se realiza en recipientes de uso exclusivo para la leche, los cuales son de fácil limpieza y desinfección.

Fuente: Información de la hacienda

Elaborado por: Las autoras.

Entrega de la leche: La materia prima (leche) es despachada con estrictas normas de higiene y conservación, es por ello que, inmediatamente después del ordeño, la leche cruda es enfriada y posteriormente transportada en los carros recolectores de la empresa NUTRI.

Figura 10: Tanque de enfriamiento de leche cruda



Fuente: Instalaciones de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

Figura 11: Transporte recolector de la leche cruda



Fuente: Instalaciones de la hacienda

Elaborado por: Las autoras

CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL

2.1. Auditoria de calidad.

2.1.1. Definición.

La ISO 9000 define a la auditoria de calidad como proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el alcance al que se cumplen los criterios de auditoría.

Así mismo, en las auditorías de calidad se evalúa la eficacia del sistema de gestión de calidad de la organización. Normalmente, se auditan sistemas de gestión de la calidad conforme a la norma ISO 9001:2008; norma que describe los requisitos de un sistema de gestión de la calidad, también se basa en la norma ISO 19011 la misma que proporciona orientación sobre los principios de auditoría, la gestión de programas de auditoría, la realización de auditorías de sistemas de gestión de la calidad y ambiental, así como la competencia de los auditores (Asociación Española para la Calidad, AEC, 2017).

2.1.2. Importancia.

Las auditorías de calidad ofrecen a las organizaciones confianza sobre la eficacia de su sistema de gestión de calidad y su capacidad para cumplir los requisitos del cliente. Igualmente, las organizaciones pueden acceder a la obtención de certificados de gestión de la calidad a través de un proceso de auditoría de calidad que lleva a cabo una entidad certificadora (Asociación Española para la Calidad, AEC, 2017).

La calidad es una ventaja competitiva para aquellas empresas que se han identificado con ella y en donde la gerencia se encuentra plenamente identificada con su alcance, repercusiones, con todo lo que ello puede generar. Una vez que se ha inculcado obliga a la gerencia estar atenta sobre su comportamiento, cuidando, la forma como se está manteniendo, su alcance, logros, así como sus debilidades (Escolme, 2013).

2.2. Planes de acción.

2.2.1. Definición.

Se entiende por plan de acción como la presentación de ciertas tareas que deben ser realizadas en un tiempo determinado, es decir es aquel momento en el cual se decreta, decide y se asignan las tareas, donde luego se definen los plazos de tiempo para poder realizarlas y se calcula el uso de ciertos recursos; estas tareas deben realizarse por ciertas personas en un tiempo previamente determinado y en específico, por medio de la utilización de un conjunto de recursos que les fueron asignados con la finalidad de cumplir un objetivo en específico. Un plan de acción es realizado con el fin de lograr ciertos objetivos pautados en una empresa o cualquier otro tipo de organización, ya que ciertamente ayuda a no fracasar y así poder lograr el éxito que muchos desean. (Venemedia, 2014).

2.2.2. Planes de acción generados por la auditoría.

Son las actividades que tienen que realizar los responsables de los procesos, en función de los hallazgos encontrados en la auditoría, con el propósito de tratar las observaciones e incumplimientos de requisitos establecidos.

2.2.3. Importancia.

Un plan de acción está orientado a mitigar, reducir, eliminar y controlar los incumplimientos o situaciones encontradas que ameritan atención. Su propósito es la mejora continua de un proceso u organización.

2.3. Análisis de requisitos.

2.3.1. Legales.

Es menester conocer el marco legal para optar a ser proveedor de las industrias lácteas reconocidas, con el fin de cumplir con los requisitos que las entidades regulatorias exigen, así como acogerse a los derechos que la constitución ofrece a los sectores económicos. Entre los requisitos legales más importantes se puede mencionar:

- **Registro único de contribuyentes:** Es un sistema de identificación, creado por el SRI, para las personas naturales y sociedades que realizan actividades económicas y que tiene obligaciones tributarias.

- **Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos:** El permiso de bomberos es emitido a todo establecimiento previo a la aprobación de su funcionamiento. Se otorga de acuerdo al tipo de actividad y lo concede el cuerpo de bomberos de la ciudad a la que pertenece.

2.4. Sistema de gestión de calidad.

El propósito de un sistema de calidad es conseguir, mantener y mejorar la calidad. La calidad no es una cuestión de suerte, tiene que ser dirigida. Jamás ningún esfuerzo humano ha tenido éxito sin haber sido planeado, organizado y controlado de alguna forma. El sistema de calidad es una herramienta y, como cualquier herramienta, puede ser un activo valioso (o puede ser maltratada, abandonada o mal empleada).

Dependiendo de la estrategia, los sistemas de calidad le permiten alcanzar todas las metas de calidad. Tienen un propósito similar a los sistemas de control financiero, sistemas de tecnología de información, sistemas de control de inventarios y sistemas de dirección de personal. Estos organizan los recursos para poder alcanzar ciertos objetivos, estableciendo reglas y una infraestructura que, si se siguen y mantienen, proporcionaran los resultados deseados. Ya se trate de gestionar costos, inventarios, personal o calidad, se necesitan

sistemas para enfocar el pensamiento y el esfuerzo de las personas hacia los objetivos prescritos.

Los sistemas de calidad pueden dirigirse a una de las metas de calidad o a todas ellas, y pueden ser tan pequeños o tan grandes como se desee. Pueden ser específicos de un proyecto, o pueden estar limitados al control de calidad, es decir, mantener los estándares más que mejorarlos. Pueden incluir programas de mejoramiento de la calidad (Quality Improvement Programmes, QIPs), o abarcar lo que se llama gestión de la calidad total (Total Quality Management, TQM).

Los sistemas de gestión de la calidad tienen que ver con la evaluación de la forma como se hacen las cosas y de las razones por las cuales se hacen, precisando por escrito el cómo y registrando los resultados para demostrar que se hicieron” (Mendez & Avella, 2009).

2.5. Normas ISO.

Las normas ISO son documentos que especifican requerimientos que pueden ser empleados en organizaciones para garantizar que los productos y/o servicios ofrecidos por dichas organizaciones cumplen con su objetivo. El objetivo perseguido por las normas ISO es asegurar que los productos y/o servicios alcanzan la calidad deseada. Para las organizaciones son instrumentos que permiten minimizar los costos, ya que hacen posible la reducción de errores y sobre todo favorecen el incremento de la productividad. Los estándares internacionales ISO son clave para acceder a mercados nacionales e internacionales y de este modo, estandarizar el comercio en todos los países. Si un producto y/o servicio cumple con alguna de estas normativas, la sociedad puede estar segura que son fiables y que cuentan con la calidad exigida a nivel mundial.

En los negocios, los estándares ISO hacen posible que se:

- Reduzca los costos: permiten una optimización de las operaciones.
- Incremente la satisfacción del cliente: colaboran a mejorar la calidad de los productos y/o servicios cumpliendo con las exigencias de los usuarios.
- Abra el acceso a nuevos mercados: reducen las barreras al comercio internacional.

- Incremente la cuota de comercio: aportan una ventaja competitiva” (ISO Tools, 2017).

2.5.1. Norma ISO 9001.

“La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC). (Vinca, 2011)

2.5.2. Norma ISO 19011.

La ISO 19011 “Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión” proporciona una guía para las organizaciones y los auditores, para que puedan verificar la capacidad del sistema de gestión para conseguir objetivos de la calidad definidos. Esta norma se puede utilizar internamente o para auditar a los proveedores. Adicionalmente define los requisitos para auditores tanto en materia de calidad como en materia ambiental. (Lugmaña & Chicaiza, 2010)

2.6. Modelo de evaluación de calidad a proveedores de Lácteos San Antonio (NUTRI).

“Lácteos San Antonio es una empresa que está al servicio de la comunidad ecuatoriana por 40 años, elaborando alimentos sanos, naturales y funcionales para todos sus consumidores. Su tradición de calidad está avalada por sus certificados ISO 20000:2005 a los procesos de producción, certificando de esta manera que el producto es 100% de calidad y de la mejor funcionalidad para nuestros consumidores. ¡Nuestra propuesta es

desarrollar alternativas saludables para el desayuno es por esto que ponemos a su disposición nuestra gama de productos para que todos Vivan Bien, Vivan Nutri!”

A continuación, se puede observar los puntos evaluados por esta empresa a las haciendas, en la que “La Ponderosa” ya es proveedora directa:

1. Evaluación de la rutina de ordeño.
2. Higiene del personal, instalaciones, equipos y utensilios.
3. Tanque de frío y ubicación.
4. Prevención y manejo de enfermedades.
5. Registros de programas de sanidad e identificación animal.
6. Iluminación y ventilación.
7. Control de ingreso de otra especie al hato.
8. Control de mastitis.
9. Lugares destinados para farmacia y recolección.
10. Alimentación.
11. Calidad de suelo.
12. Calidad del agua y disponibilidad.
13. Capacitación.
14. Cumplimiento de requisitos de la autoridad.

La evaluación se realiza sobre el 100%, dando opción a obtener como mínimo 70% para ser calificado como proveedor. Aquí se observa desde la limpieza de los tanques, cuidado que tengan los trabajadores con su higiene personal, normas de limpieza hasta el cumplimiento de requisitos de la autoridad competente, etc. (NUTRI, 2017)

2.7. Modelo de evaluación de calidad a proveedores de TONI S.A.

Revisando la página web oficial de TONI, se encontró que es una de las industrias lácteas más importantes a nivel nacional. Es una empresa que nace en 1978 y con el tiempo fue generando varios productos entre ellos yogur, gelatina de origen vegetal, leche, café helado, avena, manjar, queso y bebidas.

Hace algunos años la hacienda “La Ponderosa” se ha planteado una meta, la cual es convertirse en proveedor directo de dicha industria láctea, ofreciendo la leche cruda para la elaboración de sus productos finales. Por tal motivo tiene que cumplir a cabalidad con los puntos evaluados por esta empresa detallados a continuación:

1. Evaluación de la rutina de ordeño.
2. Higiene de los operarios.
3. Prácticas relacionadas con el control de mastitis.
4. Estado general del equipo de ordeño.
5. Limpieza de equipo de ordeño.
6. Limpieza del tanque de enfriamiento.
7. Estado del tanque de enfriamiento.
8. Condiciones de sala de espera y de ordeño.
9. Condiciones del cuarto del tanque de enfriamiento.
10. Calidad del agua.
11. Registros de medicamentos y su protección.
12. Prevención de medicamentos en leche.
13. Sistema de identificación de los animales.
14. Certificaciones.

La evaluación se realiza sobre el 100%, dando referencia que lo mínimo a obtener y para calificar es de 80%. Aquí se observa desde la evaluación de la rutina de ordeño, hasta los certificados obtenidos por las entidades a ser evaluadas. (TONI, 2017)

2.8. Fundamentos de modelos de evaluación de calidad de las Industrias Lácteas NUTRI y TONI.

Los modelos establecidos por las dos organizaciones mencionadas anteriormente se fundamentan en normas, guías y manuales, los mismos que por su extensión no están incluidos en su totalidad, pero pueden ser consultados en las páginas web mencionadas a continuación:

Cuadro 6: Fundamentos de modelos de evaluación de calidad

	DESCRIPCIÓN	PÁGINA WEB
NT INEN 0009 (Leche cruda)	Establece los requisitos que debe cumplir la leche cruda de vaca, destinada al procesamiento.	http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/nte_inen_009_6r.pdf
Manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche.	Indica las técnicas a aplicar para lograr la calidad e inocuidad de la leche, la protección al medio ambiente, al personal que labora en la explotación, así como el bienestar animal.	http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/pdf/inocuidad/manuales-aplicabilidad/manual-leche.pdf http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/pdf/inocuidad/guia-leche-agrocalidad.pdf
Guía de manejo de	Señala el correcto manejo en la producción de cultivo de pastos, en	http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/Gu%C3

<p>pastos para la sierra sur ecuatoriana</p>	<p>la que consta la importancia de los pastos, el clima, el suelo, especies forrajeras, establecimiento de pastizales, análisis de suelo, preparación del terreno, selección de especies, fertilización orgánica y química, descripción de especies de pastos, encalado, siembra, calidad de semillas y malas hierbas.</p>	<p>%ADa%20de%20manejo%20de%20pastos%20para%20la%20Sierra%20Sur%20Ecuadori ana..pdf</p>
---	--	--

Elaborado por: Las autoras

2.8. Definición de términos básicos de auditoría.

Según ISO 9000 (2015) define los términos de auditoría como:

Auditor: Persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a cabo una auditoría.

Auditado: Organización que es auditada.

Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos. A un auditor del equipo auditor se le designa como auditor líder del mismo. El equipo auditor puede incluir auditores en formación.

Programa de la auditoría: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico. Un programa de auditoría incluye todas las actividades necesarias para planificar, organizar y llevar a cabo las auditorías.

Planificación de la auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

Alcance de la auditoría: Extensión y límites de una auditoría. El alcance de la auditoría incluye generalmente una descripción de las ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades y los procesos, así como el período de tiempo cubierto.

Criterios de auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos. Los criterios de auditoría se utilizan como una referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría

Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.

Hallazgos de la auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, u oportunidades de mejora.

Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos y los hallazgos de la auditoría.

Competencia: Aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

CAPITULO III: APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA DE CALIDAD

3.1. Metodología a aplicar.

3.1.1. Planificación de la auditoría.

La planificación de la auditoría comprende el desarrollo de una estrategia global para su administración, al igual que el establecimiento de un enfoque apropiado sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría que deben aplicarse. El planeamiento también permitirá que el equipo de auditoría pueda hacer uso apropiado del potencial humano disponible.

El proceso de la planificación permite al auditor identificar las áreas, procesos o actividades más importantes y los problemas potenciales, evaluar el nivel de riesgo y programar la obtención de la evidencia necesaria para examinar los distintos componentes de la entidad auditada.

El auditor planifica para determinar de manera efectiva y eficiente la forma de obtener los datos necesarios e informar acerca de la gestión de la entidad, la naturaleza y alcance de la planificación. Puede variar según el tamaño de la entidad, el volumen de sus operaciones, la experiencia del auditor y el nivel organizacional.

La planificación es la primera fase del proceso de la auditoría y de su concepción dependerá la eficiencia y efectividad en el logro de los objetivos propuestos, utilizando los recursos estrictamente necesarios.

Para iniciar una auditoría de calidad que conste en la planificación general, el jefe de equipo debe plantear los siguientes puntos:

- a. Objetivo general de la auditoría.
- b. Alcance de la auditoría.
- c. Criterios
- d. Nómina del personal que inicialmente integra el equipo.

- e. Tiempo estimado para la ejecución.
- f. Reunión Inicial de la planeación.
- g. Propuesta técnica y económica.
- h. Cronograma de trabajo

3.1.2. Ejecución de la auditoría.

La fase de ejecución se inicia con la aplicación de los programas específicos producidos en la fase anterior, continúa con la obtención de información, la verificación de los resultados, la identificación de los hallazgos, las conclusiones importantes y la comunicación a la administración de la entidad para resolver los problemas y promover la eficiencia y la efectividad en sus operaciones. (Contraloría General del Estado, 2017)

3.1.2.1. Carta de presentación y aceptación de inicio de la auditoría.

Son las cartas mediante las cuales se da inicio al proceso de comunicación con la administración de la entidad, y la que da apertura para el inicio de la auditoría de calidad.

3.1.2.2. Programas de auditoría.

El programa de auditoría es el documento formal que sirve como guía de procedimientos a ser aplicados y como registro permanente de la labor efectuada. Es un enunciado lógicamente ordenado y clasificado de los procedimientos de auditoría a ser empleados.

3.1.2.3. Evaluación de Control interno

El control interno constituye una medida de control aplicada para proporcionar seguridad razonable de que se cumplen con los procesos o actividades, se protegen los recursos y se alcanzan los objetivos institucionales.

Al evaluar el control interno, los auditores lo podrán hacer a través de cuestionarios, descripciones narrativas y diagramas de flujo, según las circunstancias, o bien aplicar una combinación de los mismos, como una forma de documentar y evidenciar la labor.

A continuación se enuncia el método a utilizar:

- **Método de cuestionarios de control interno:** Los cuestionarios de control interno tienen un conjunto de preguntas orientadas a verificar el cumplimiento de los criterios establecidos.

- **Resultados de la evaluación de control interno:** Identificado el grado de funcionamiento del control básico, el auditor ponderará de acuerdo a la conformidad o no conformidad respecto a cada uno de los componentes, áreas o procesos bajo examen, asignándole una equivalencia numérica de 1 o 0.

Para concluir la evaluación del control interno el auditor procederá a totalizar las columnas de ponderación, calificación y llegará a obtener dos cantidades.

Estas cantidades transformadas en términos porcentuales, permitirán determinar la confiabilidad del control interno y establecer el nivel de riesgo.

Guía para utilizar el formulario: Para obtener el nivel de confianza (NC) se multiplicará la calificación total (CT) por 100 y se dividirá para la ponderación total (PT) y para el riesgo inherente (RI) se restará del 100% el nivel de confianza (NC) como se indica a continuación.

$$NC = \frac{CT \times 100}{PT} \text{ (Formula)}$$

$$RI = 100\% - NC (\%) \text{ (Fórmula)}$$

La calificación porcentual que se obtenga, se interpretará como el nivel de confianza y de riesgo que el auditor se enfrentará al examinar las áreas o procesos correspondientes. La equivalencia de los niveles es la siguiente:

NIVEL DE CONFIANZA		
BAJO	MODERADO	ALTO
10% – 50%	51% – 75%	76% – 95%

RIESGO INHERENTE		
BAJO	MODERADO	ALTO
5% – 24%	25% – 49%	50% – 90%

Los niveles de confianza y de riesgo determinarán la profundidad y alcance de las pruebas de cumplimiento y sustantivas que se aplicarán.

3.1.2.4. Papeles de trabajo.

Es necesario tener en cuenta que debe recopilarse y verificarse la información. Solo la información que es verificable puede constituir evidencia de la auditoría, la cual debe ser registrada a través de:

- Entrevistas, examen de documentos, observación de las áreas o procesos afectados, registros de inspección, registros de los procedimientos, registros de otras fuentes, como la de los proveedores, etc.
- Anotar los indicios de No Conformidad para su posterior investigación.

3.1.2.5. Hallazgos de la auditoría.

La evidencia de auditoría debe ser evaluada con respecto a los criterios para poder generar los hallazgos, los cuales pueden indicar tanto conformidad como no conformidad. De igual manera, en algunos casos los hallazgos pueden indicar una oportunidad de mejora.

La hoja de hallazgos debe contener condición, criterio, causa y efecto. (Contraloría General del Estado, 2017)

3.1.2.6. Informe de la auditoría.

- El informe tiene por objeto exponer los hechos encontrados, en base a las no conformidades.
- En caso de duda sobre alguna situación auditada, es necesario aclararla antes de presentar el informe.
- Es responsabilidad del equipo auditor emitir el informe final. (Institución Universitaria Pascual Bravo, 2017)

3.2. Elaboración de la auditoría de calidad.

3.2.1. Planificación de la Auditoría.

Motivo.

La auditoría de calidad constituye un instrumento, mediante el cual, permite evaluar la calidad del producto, actividad o proceso, a partir del cumplimiento eficaz, eficiente de criterios establecidos.

Considerando lo mencionado anteriormente la hacienda “La Ponderosa”, entidad dedicada a la producción de leche cruda, ha decidido desde algún tiempo atrás ser proveedor de la industrias lácteas reconocidas, aunque ya lo es de Lácteos San Antonio pretende alcanzar nuevos mercados para ser recocida tanto en el mercado local, como en el nacional; para lo cual se analizará el proceso de producción de leche cruda con sus debidos subprocesos, para cumplir con los estándares exigidos y proveer leche de calidad.

Objetivo de la Auditoría.

Determinar el grado de cumplimiento con los requisitos de la norma INEN 0009 “leche cruda”, manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana y los modelos de evaluación de las industrias TONI S.A y Lácteos San Antonio, con cada uno de los subprocesos para la producción de leche cruda.

Alcance.

La Auditoría de Calidad comprende verificar el proceso de producción de leche cruda con sus debidos subprocesos.

Criterios.

- Norma Técnica Ecuatoriana INEN 009 “Requisitos Leche cruda”
- Manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, AGROCALIDAD
- Guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana, Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
- Modelos de calificación para posibles proveedores. (TONY y Lácteos San Antonio)

Equipo auditor asignado.

Para efectuar la Auditoría de Calidad se considera las siguientes personas para su ejecución:

Función	Nombre
Auditor Supervisor	Ing. Benjamín Herrera Mora
Jefe de Equipo	Verónica Tinoco.Gonzales
Auxiliar	Paola Pérez Moscoso

Tiempo estimado para la ejecución.

La auditoría de calidad será ejecutada en un plazo comprendido entre el 3 al 10 de enero del 2017.

Reunión inicial de la planeación.

El Sr. Teófilo Pérez en calidad de propietario de la hacienda “La Ponderosa” y las Srtas. Paola Pérez y Verónica Tinoco, se han reunido el 1 de diciembre del 2016 para analizar y por ende aceptar la Auditoría de Calidad a aplicarse.

Propuesta técnica.

Para cumplir con el objetivo de esta auditoría, se aplicarán algunas técnicas que permitirán obtener evidencia suficiente para el informe y planes de acción. Entre las técnicas, se puede mencionar entrevistas, observación directa, trabajo de campo y cuestionarios de control interno.

Propuesta económica de servicios profesionales.

Se propone un valor de \$2.800,00 por los servicios profesionales, incluido la movilización y los equipos necesarios para la realización de la auditoría.

Marcas de auditoría

Símbolo	Significado
Ã	Hallazgo
£	Verificado con evidencias
F/D	Falta documentos
E	Entrevista
µ	Verificación física

Abreviaturas

P.T.: Papel de trabajo.

Ref.: Referencia.

H.A.: Hoja de hallazgo.

C: Conformidad.

NC: No conformidad.

POES: Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización.

Cronograma de trabajo

Responsables: Equipo Auditor

Entidad: Hacienda “La Ponderosa”

Tiempo: La auditoría de calidad se realizará en un tiempo estimado de 6 días laborables

		DIAS					
		ENERO					
N°-	ACTIVIDADES	3	4	5	6	9	10
FASE II: EJECUCIÓN							
1	Aplicar los cuestionarios de control interno al proceso de producción de leche con sus respectivos subprocesos.						
2	Realizar las entrevistas a los responsables de cada proceso y subproceso de producción de leche cruda.						
3	Verificar los documentos o registros proporcionados por los responsables del proceso de producción y sus respectivos subprocesos u otras personas relacionadas a la entidad.						
4	Realizar la observación directa y trabajo de campo.						
5	Evaluar en base a los check list de control de calidad a proveedores de las industrias lácteas NUTRI y TONI.						
6	Determinar los papeles de trabajo.						
7	Elaborar las hojas de hallazgos.						
FASE III: INFORME DE AUDITORÍA							
8	Realizar el informe final de auditoría.						
9	Comunicar los resultados a los responsables.						

3.2.2. Ejecución de la auditoría

3.2.2.1. Carta de presentación de inicio de la auditoría de calidad.

Cuenca, jueves 2 de diciembre del 2016

Sr.

José Teófilo Pérez Carchipulla

PROPIETARIO DE LA HACIENDA “LA PONDEROSA”

Presente.-

De mi consideración:

La presente carta tiene como objetivo informarle el inicio de la Auditoría de Calidad a su entidad, por el período comprendido entre el 03 al 10 de enero del 2017, con los parámetros establecidos en la planificación de auditoría realizada y puesta a su conocimiento el día 1 de diciembre del 2016.

Del mismo modo, se pide la colaboración para que los responsables de cada subproceso de producción de la leche cruda, faciliten la información que se requiera para la realización de la presente auditoría de calidad.

También queda a su disposición cualquier aclaración o ampliación que considere necesaria.

Sin otro particular y segura de contar con su aprobación, me despido deseándole éxitos en sus funciones.

Atentamente,

Verónica Tinoco Gonzales

JEFE DE EQUIPO

3.2.2.2. Carta de aceptación de inicio de la auditoría de calidad.

Cuenca, lunes 5 de diciembre del 2016

Srta.

Verónica Tinoco

JEFE DE EQUIPO

Presente.-

De mi consideración.

Una vez analizada y puesta a consideración de los responsables de los subprocesos de producción de leche cruda, le comunico que se ha decidido aceptar las condiciones para la realización de dicha auditoría.

Además es necesario informarle que la hacienda se compromete en poner a su disposición la información pertinente para la realización de la misma.

Es importante mencionar que toda la documentación será entregada de manera eficaz, eficiente y verás, puesto que pretendemos corregir posibles falencias de ser el caso, para optar a ser proveedores de las industrias lácteas reconocidas.

Sin ningún otro en particularidad, se despide atentamente.

Sr. José Teófilo Pérez Carchipulla

PROPIETARIO DE LA HACIENDA LA PONDEROSA

3.2.2.3. Programa de trabajo

Entidad: Hacienda “La Ponderosa”

Período: 2016

Componente: Proceso de producción de leche cruda

Tiempo: La auditoría de calidad

Objetivo: Verificar que el proceso de producción de leche cruda y los respectivos subprocesos hayan sido realizados conforme lo establece la norma INEN 0009, manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana y los modelos de evaluación de las empresas TONI S.A y Lácteos San Antonio.

No.-	Procedimientos	Elaborado por	Fecha inicio	Fecha terminación
1	Revisar mediante cuestionarios de control interno al proceso de producción de leche con sus respectivos subprocesos, para constatar que se cumpla minuciosamente los parámetros establecidos por la norma INEN 0009, manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana y los modelos de evaluación.	Paola Pérez Verónica Tinoco	03-01-2107	04-01-2107
2	Determinar mediante las entrevistas la eficiencia, eficacia de los responsables del proceso de producción de leche cruda conjuntamente con sus subprocesos.	Paola Pérez Verónica Tinoco	03-01-2017	04-01-2107
3	Verificar con documentos y registros el cumplimiento de los parámetros exigidos.	Paola Pérez Verónica Tinoco	04-01-2017	05-01-2107
4	Verificar mediante la observación directa y trabajo de campo, los procesos conjuntamente con sus subprocesos, para obtener evidencia, suficiente y	Paola Pérez Verónica Tinoco	06-01-2017	06-01-2107

	competente sobre el cumplimiento de los mismos.			
5	Revisar que la hacienda cumpla con la calidad exigida por las industrias lácteas NUTRI y TONI.	Paola Pérez Verónica Tinoco	06-01-2017	06-01-2107
6	Examinar que los papeles de trabajo estén acorde a las evidencias solicitadas a los responsables de cada proceso y subproceso.	Paola Pérez Verónica Tinoco	09-01-2017	09-01-2107
7	Formular los hallazgos claramente, para que permitan mejorar la efectividad, eficiencia y eficacia de los procesos y subprocesos a auditar.	Paola Pérez Verónica Tinoco	09-01-2017	09-01-2107
8	Revisar que el informe de auditoría contenga las no conformidades encontradas.	Paola Pérez Verónica Tinoco	10-01-2017	10-01-2107
9	Comunicar los resultados obtenidos a los responsables de los procesos y subprocesos, para llegar a un acuerdo acerca de las acciones preventivas, correctivas y de mejora.	Paola Pérez Verónica Tinoco	10-01-2017	10-01-2107
Supervisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora				

3.2.2.4. Cuestionarios de control interno

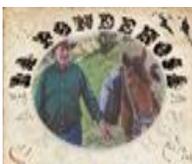
 HACIENDA LA PONDEROSA					
EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO					
Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Unidad Productiva			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSEVACIONES	
UBICACIÓN, DELIMITACIÓN E IDENTIFICACION					
1	¿Está delimitada la zona de producción lechera dentro del predio?	1	0	Se delimita mediante cerca de madera	P.T.#1_1
2	¿El predio cuenta con un rótulo o letrero visible que indica su nombre?	1	0	El nombre de la hacienda se encuentra en la pared de la entrada a la casa.	P.T.#1_2
3	¿Potreros cerca al lugar de ordeño?	1	0		P.T.#1_3
4	¿Los animales están debidamente identificados con un arete o sistema de identificación adecuado?	1	0	Están identificados con arete en el que consta el número del animal	P.T.#1_4
INFRAESTRUCTURA MINIMA. Dentro del predio lechero					
5	¿Potreros suficientes para brindar lugar de alimentación y comportamiento natural al ganado?	1	0		P.T.#1_5
6	¿Sala de ordeño con techo y piso duro que no permita que resbale el animal ni el operador?	1	0		P.T.#1_6
7	¿Sala de espera con piso duro y bebedero?	1	0		P.T.#1_7
8	¿Pozos sépticos cerrados?	1	0	Cerrado con cerca de madera	P.T.#1_8

TANQUES DE ALMACENAMIENTO					
9	¿Poseen tanque de frío?	1	0	Cuenta con un tanque de frío con una capacidad de 800 litros	P.T.#1_9
10	¿El tanque de frío está cerca al ordeño mecánico?	1	0		P.T.#1_9
11	¿El tanque cuenta con medidor de leche?	1	0	Cuenta con una regleta	P.T.#1_10
12	¿El transporte de la leche a los tanques de almacenamiento se realiza en recipientes adecuados?	1	0	Se realiza en cantarilla de aluminio	P.T.#1_11
CUARTO DEL TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LA LECHE					
13	¿Cuenta con cuarto para el tanque de enfriamiento de la leche cruda?	0	1		
CORRAL O SALA DE ESPERA					
14	¿Cuenta con corral o sala de espera?	1	0		P.T.#1_12
15	¿El corral o sala de espera está diseñado adecuadamente para el número de animales que atiende?	1	0	Cuenta con espacio para 22 vacas	P.T.#1_13
16	¿El piso de la sala de espera presenta drenajes adecuados para eliminación de desechos y agua lluvia?	1	0		P.T.#1_14
POTREROS					
17	¿Se realiza el manejo de potreros al sogueo o con cercas eléctricas?	1	0	Se manejan potreros con cercas eléctricas.	P.T.#1_15
BODEGA					
18	¿Está diferenciada la bodega de alimentos, químicos, fertilizantes, herramientas, etc., de acuerdo a categorías y al grado de compatibilidad en el almacenamiento?	0	1	No están clasificadas las áreas de almacenamiento y algunos productos son colocados en la casa de hacienda.	P.T.#1_16

19	¿Existe suficiente iluminación (min 200 watts)?	1	0		P.T.#1_17
20	¿Si la rotación es baja el almacenamiento se da en pallets a min 10 cm del piso y con pasillo de control a 40 cm de pared?	0	1		
21	¿Las bodegas están rotuladas, y los insumos también?	0	1		
22	¿El acceso es restringido y se encuentra indicado mediante señalética?	0	1		
23	¿Los medicamentos se encuentran bajo llave y bajo la responsabilidad de una sola persona?	0	1	Se encuentran al aire libre, sobre una tabla y está bajo la responsabilidad del Sr. Ángel León	P.T.#1_18
INSTALACIONES DEL PERSONAL					
24	¿Existen servicios higiénicos techados y limpios dentro del predio lechero?	1	0		P.T.#1_19
25	¿Las viviendas del personal son dignas y limpias?	1	0		P.T.#1_20
Calificación total (CT)		19	6		
Ponderación total (PT)		25			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		76.00%		PRUEBAS DE CUMPLIMIENTO	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		24.00%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

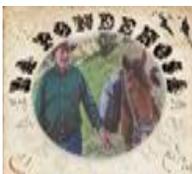
EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Pastos			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador Ing. Marcos Villa - Técnico			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
PASTOS					
1	¿Se realiza análisis de suelo?	1	0	Se presenta el análisis realizado en el mes de febrero del 2016.	P.T.#2_1
2	¿Se cumple con el PH de suelo permitido de 5,5 a 6,5?	1	0	Se presenta el análisis del PH del suelo realizado en el mes de febrero del 2016.	P.T.#2_1
3	¿El análisis del suelo es manejado por un técnico?	1	0		P.T.#2_1
4	¿Se realiza el encalado como parte de la fertilización?	0	1	El proceso es realizado, pero no existen registros.	
5	¿Se utiliza la fertilización orgánica y química para el establecimiento de Pasturas?	0	1	No se presentan registros de la fertilización, para constatar si fue orgánica o química.	
SIEMBRA					
6	¿Se utiliza semilla de mayor poder germinativo, pureza varietal y buen nivel sanitario (registro sanitario)?	0	1	No se entregaron registros del tipo de semillas utilizadas en la última siembra.	
7	¿Se emplea el método al voleo en la labor de siembra?	1	0		P.T.#2_2
8	¿Se realiza la siembra de enero a mayo en época de lluvias?	1	0		P.T.#2_2
RESULTADOS					

9	¿Se considera que el pasto obtiene calidad del 70 al 100%?	1	0	Análisis de suelo del mes de febrero del 2016, demuestra que el pasto tiene calidad del 95%	P.T.#2_2
Calificación total (CT)		6	3		
Ponderación total (PT)		9			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		66.67%			
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		33.33%		PRUEBAS DE CUMPLIMIENTO Y SUSTANTIVAS	

Fuente: (Cardenas, A. & Garzon, P., 2011).

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Alimentación, agua y varios			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
ALIMENTACION					
1	¿Los animales durante el ordeño se alimentan?	1	0		P.T.#3_1
2	¿Se eliminan los residuos de los comederos?	1	0		P.T.#3_2
AGUA					
3	¿Se cuenta con los resultados de laboratorio donde se indique que la calidad del agua para ordeño es segura?	0	1	Se han realizado análisis pero no existen los registros, y el agua proviene de vertientes naturales	
4	¿Se cuenta con la cantidad de agua suficiente para la producción de leche?	1	0	Cuenta con una laguna común que se comparte con los demás haciendas, además posee un reservorio propio y el pozo séptico.	P.T.#3_3
VARIOS					
5	¿Existe disponibilidad de energía para todas las operaciones productivas, principalmente el ordeño y el enfriamiento de la leche?	1	0	Dispone de energía de la empresa eléctrica, y adicionalmente posee un generador a gas que ayuda en casos fortuitos	P.T.#3_4
6	¿Las vías de acceso están en buen estado para el ingreso sin problemas del transporte recolector de leche y de proveedores?	1	0		P.T.#3_5

7	¿Los linderos están bien cercados para impedir el acceso de animales o personal ajeno a la propiedad?	1	0	Tienen cercas eléctricas y alambres de púas	P.T.#3_6
8	¿Existe un portón de ingreso donde se controle el mismo?	0	1	Cuenta únicamente con tranca elaborada con troncos y alambre de púas para limitar el ingreso	P.T.#3_7
9	¿Los alrededores se encuentran limpios?	1	0		P.T.#3_8
10	¿Los caminos por donde transitan las vacas son firmes y no presentan riesgos de afectar el bienestar animal?	1	0		P.T.#3_9
11	¿De existir cerca eléctrica está señalizada correctamente?	1	0		P.T.#3_10
Calificación total (CT)		9	2		
Ponderación total (PT)		11			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		81.82%		PRUEBAS DE CUMPLIMIENTO	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		18.18%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Ordeño y Leche cruda			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador Dr. Fernando Quito-Veterinario			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
ORDEÑO					
1	¿Se cuenta con una rutina de ordeño?	1	0		P.T.#4_1
2	¿La sala de ordeño está diseñada para el fácil, cómodo y seguro manejo de los animales por parte del personal?	1	0		P.T.#4_2
3	¿El tamaño de la sala de ordeño permite el ordeño adecuado calculado para el número promedio de vacas ordeñadas en el hato?	1	0		P.T.#4_3
4	¿Existe buena ventilación en la sala de ordeño?	1	0	La sala de ordeño es abierta	P.T.#4_2
5	¿Las lámparas o focos producen iluminación suficiente y están protegidas para evitar que se rompan?	0	1	Cuentan con foco reflector led de 200 watts, pero no están protegidos	P.T.#4_4
6	¿Existe lavamanos con disponibilidad de jabón, agua y toalla desechable para el personal en la sala de ordeño?	0	1		
7	¿El equipo de ordeño está en buenas condiciones?	1	0		P.T.#4_5
8	¿El equipo de ordeño y sus implementos se limpian después de cada ordeño?	1	0		P.T.#4_6
9	¿Se impide el paso a la sala de espera y de ordeño a animales como perros, gatos, gallinas, etc.?	0	1	Existe el paso de los perros que cuidan la hacienda	P.T.#4_7
10	¿La sala de ordeño cuenta con agua caliente para el correcto lavado y desinfección de los equipos y utensilios?	1	0	Poseen una cocina industrial para calentar el agua y lavar los equipos y utensilios	P.T.#4_8
LECHE CRUDA					
11	¿La leche cruda es enfriada a una temperatura de 4° C + - 2° C	1	0	Enfriamiento de 4.8°C	P.T.#4_9

	con agitación constante para evitar la formación de espuma y crema?				
12	¿La leche cuenta con un color blanco opalescente o ligeramente amarillento?	1	0		P.T.#4_10
Calificación total (CT)		9	3		
Ponderación total (PT)		12			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		75.00%		PRUEBAS DE CUMPLIMIENTO Y SUSTANTIVAS	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		25.00%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Higiene			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador Dr. Fernando Quito-Veterinario			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
HIGIENE DEL PERSONAL					
1	¿El personal cuenta con certificado de salud que indique su estado como sano?	0	1		
2	¿El personal cuenta con el equipo y ropa necesaria para su trabajo diario?	0	1	El personal únicamente utiliza botas de caucho y gorra.	P.T.#5_1
3	¿Los operarios del ordeño lavan sus brazos y sus manos de forma correcta?	0	1	Únicamente lavan sus manos con agua que proviene de una manguera para uso del ganado y de limpieza.	P.T.#5_2
HIGIENE ANIMAL					
4	¿Se cuenta con registros de programas de sanidad animal?	0	1		
HIGIENE DE INSTALACIONES					
5	¿Se cuenta con los debidos POES y estos están colocados en las zonas correspondientes al proceso?	0	1		
6	¿Cuenta con las fichas de los productos utilizados en la limpieza y desinfección?	0	1		
7	¿Se limpian luego de cada ordeño las salas de espera y de ordeño?	1	0		
HIGIENE DE EQUIPOS Y UTENSILIOS					

8	¿Se cuenta con los debidos POES y estos están colocados en las zonas correspondientes al proceso?	0	1		
9	¿Cuenta con las fichas de los productos utilizados en la limpieza y desinfección?	0	1		
Calificación total (CT)		1	8		
Ponderación total (PT)		9			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		11.11%		PRUEBA DE CUMPLIMIENTO Y SUSTANTIVAS	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		88.89%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

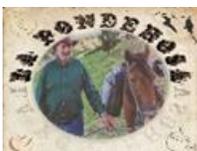
EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Bioseguridad, controles y manejo ambiental			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Ing. Carlos Romero - Calidad Dr. Fernando Quito-Veterinario			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
BIOSEGURIDAD					
1	¿Se llevan registros de productos y medicamentos por animal?	0	1		
2	¿Los animales enfermos o tratados se separan del ható sano para brindarles tratamiento diferenciado hasta su recuperación?	0	1	Se lo hace en el mismo predio, junto con el resto de ganado	
CONTROL DE PLAGAS					
3	¿Se cuenta programas y registros de los productos utilizados para el control de plagas?	0	1		
4	¿Se cuenta con el registro de capacitación del personal en control de plagas?	0	1		
CONTROL DE MASTITIS					
5	¿Se ordeña de último o por separado a las vacas con mastitis?	1	0	Identifican a las vacas con mastitis por medio del número del arete.	P.T.#6_1
6	¿Se realizan pruebas de California Mastitis Test (CMT) o similares?	1	0	Toman una muestra de alcohol, leche y luego mezclan para comprobar la calidad.	P.T.#6_2
7	¿Se realizan terapia de vaca seca al 100% de las vacas cuando terminan la lactancia?	1	0		P.T.#6_3

MANEJO AMBIENTAL					
8	¿Existe plan de manejo de estiércol?	0	1		
9	¿Los detergentes usados son biodegradables?	1	0		P.T.#6_4
10	¿Existe un lugar donde se almacenan o disponen los envases vacíos y desechos de productos veterinarios?	0	1		
11	¿Se usa adecuadamente el agua de riego sin desperdiciarla?	1	0	Se utiliza riego por aspersión	P.T.#6_5
Calificación total (CT)		5	6		
Ponderación total (PT)		11			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		45.45%		PRUEBA DE CUMPLIMIENTO Y SUSTANTIVAS	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		54.55%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



HACIENDA LA PONDEROSA

EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Proceso a Auditar:		Producción de leche cruda			
Subproceso:		Seguridad, bienestar laboral y certificados			
Responsables:		Sr. Teófilo Pérez - Propietario Sr. Ángel León - Trabajador Dr. Fernando Quito-Veterinario			
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS			REF./P.T.
		C	NC	OBSERVACIONES	
SEGURIDAD Y BIENESTAR LABORAL					
1	¿Existe un plan de seguridad laboral?	0	1		
2	¿Existen botiquines en los sitios de trabajo?	1	0		P.T.#7_1
3	¿Se capacita continuamente al personal sobre temas laborales, técnicos y de seguridad?	0	1	Se realizan capacitaciones pero no existe un registro o certificado.	
4	¿Existe señalética que indique lugares peligrosos?	0	1		
5	¿Se respeta y cumple la ley laboral?	1	0	Se manejan con rol de pagos, otorgando vacaciones al trabajador y pagando el seguro mensualmente	P.T.#7_2
CERTIFICADOS					
6	¿Certificado de hato libre de tuberculosis?	1	0		P.T.#7_3
7	¿Certificado de hato libre de brucelosis?	1	0		P.T.#7_3
8	¿Certificación de vacunación contra aftosa?	1	0		P.T.#7_3
9	¿Certificación de buenas prácticas ganadera otorgado por AGROCALIDAD?	0	1		
Calificación total (CT)		5	4		
Ponderación total (PT)		9			
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		55.56%		PRUEBA DE CUMPLIMIENTO Y SUSTANTIVAS	
Riesgo Inherente RI=100%-NC %		44.44%			

Fuente: (Nogales, H. et al., 2012)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Lista de verificación de control de calidad de las Industrias Lácteas NUTRI y TONI S.A.



**CHECK LIST CONTROL DE CALIDAD A
PROVEEDORES HACIENDAS**

Entidad:		Hacienda La Ponderosa		
Provincia:		Azuay		
Ciudad:		Cuenca		
Parroquia:		Tarqui		
Fecha de revisión:		06/02/2017		
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS		REF.
		C	NC	
1	¿Los animales durante el ordeño se alimentan?	1	0	P.T.#3_1
2	¿Posee tanque de frío?	1	0	P.T.#1_9
3	¿Al inicio del ordeño se lava ubre de la vaca?	1	0	P.T.#4_1
4	¿Se hace pre-sellado?	1	0	P.T.#4_1
5	¿Al finalizar el ordeño se realiza el sellado de pezones?	1	0	P.T.#4_1
6	¿Se realiza el lavado de la ordeñadora con agua caliente?	1	0	P.T.#4_8
7	¿Cuenta con suficiente iluminación al momento del ordeño?	1	0	P.T.#4_4
8	¿Después de cada lote de vacas ordeñadas se limpia el lugar?	1	0	P.T.#5_3
9	¿Existe buena ventilación en la sala de ordeño?	1	0	P.T.#4_2
10	¿El tanque de frío está cerca al ordeño mecánico?	1	0	P.T.#1_9
11	¿Tiene control de ingreso de otra especie al hato?	0	1	H.A.#4_3
12	¿Posee registros de programas de sanidad animal?	0	1	H.A.#5_4
13	¿Utilizan sistemas de identificación de los animales?	1	0	P.T.#1_4
14	¿Se ordeña de último o por separado a las vacas con mastitis?	1	0	P.T.#6_1
15	¿Se realizan pruebas de California Mastitis Test (CMT) o similares?	1	0	P.T.#6_2
16	¿El manejo de los animales enfermos lo hace en aislamiento?	0	1	H.A.#6_2

17	¿Existe un lugar designado como farmacia en la propiedad?	0	1	H.A.#1_3
18	¿Se eliminan los residuos de los comederos?	1	0	P.T.#3_2
19	¿Su personal está capacitado para el manejo de los animales?	0	1	H.A.#7_1
20	¿Los envases de los medicamentos son desechados a lugares específicos para recolección?	0	1	H.A.#6_5
21	¿Los potreros están cerca al lugar de ordeño?	1	0	P.T.#1_3
22	¿El forraje con el que alimenta a los animales es de calidad?	1	0	P.T.#2_2
23	¿Se cumple con el PH de suelo permitido de 5,5 a 6,5?	1	0	P.T.#2_1
24	¿Utilizan el agua de riego?	1	0	P.T.#6_5
25	¿Se han realizado análisis de la calidad del agua?	0	1	H.A.#3_1
26	¿Realiza análisis de suelo?	1	0	P.T.#2_1
27	¿Fertiliza el suelo para una mayor producción forrajera?	0	1	H.A.#2_1
28	¿El agua está a disposición durante todo el día?	1	0	P.T.#3_3
Calificación total (CT)		20	8	
Ponderación total (PT)		28		
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		71.43%		

Fuente: (NUTRI, 2017)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco



CHECK LIST CONTROL DE CALIDAD A PROVEEDORES HACIENDAS

Entidad:		Hacienda La Ponderosa		
Provincia:		Azuay		
Ciudad:		Cuenca		
Parroquia:		Tarqui		
Fecha de revisión:		06/01/2017		
No.	PREGUNTA O ASPECTO POR REVISAR	HALLAZGOS		REF..
		C	NC	
1	¿Se hace despunte?	1	0	P.T.#4_1
2	¿Se hace pre-sellado?	1	0	P.T.#4_1
3	¿Se lava la ubre de la vaca antes de poner la máquina a ordeñar?	1	0	P.T.#4_1
4	¿Se hace sellado?	1	0	P.T.#4_1
5	¿Los ordeñadores se lavan sus manos y sus brazos de forma correcta antes de ordeñar?	0	1	H.A.#5_3
6	¿Ordeñan de último o por separado a las vacas con mastitis?	1	0	P.T.#6_1
7	¿Se realizan pruebas de CMT o similares?	1	0	P.T.#6_2
8	¿Realizan terapia de vaca seca al 100% de las vacas cuando terminan la lactancia?	1	0	P.T.#6_3
9	¿El producto y la forma de aplicación del medicamento para vaca seca es el adecuado?	1	0	P.T.#6_3
10	¿El equipo de ordeño se encuentra en perfecto estado?	1	0	P.T.#4_5
11	¿Utilizan la cantidad adecuada de agua para la limpieza?	1	0	P.T.#5_3
12	¿Se lava y desinfecta el equipo de ordeño con agua caliente?	1	0	P.T.#4_8
13	¿Utilizan productos adecuados para la limpieza del equipo de ordeño?	1	0	P.T.#6_4
14	¿Utilizan productos adecuados para la limpieza del tanque de enfriamiento?	1	0	P.T.#6_4
15	¿El termómetro del tanque está funcionando?	1	0	P.T.#4_9
16	¿Terminado el ordeño o puesta la leche en el tanque, está la leche a +/- 4°C?	1	0	P.T.#4_9

17	¿El agitador trabaja adecuadamente (durante el enfriamiento y luego periódicamente)?	1	0	P.T.#4_9
18	¿Posee regleta en buen estado?	1	0	P.T.#1_10
19	¿Poseen cuarto para el tanque de enfriamiento	0	1	H.A.#1_1
20	¿La sala de espera cuenta con piso duro, lavable y con adecuado drenaje?	1	0	P.T.#1_14
21	¿La sala de ordeño cuenta con piso duro, lavable y con ventilación e iluminación adecuada?	1	0	P.T.#1_6
22	¿Han realizado análisis de la calidad del agua en los últimos seis meses?	0	1	H.A.#3_1
23	¿El agua que se utiliza para limpieza de equipos de ordeño y/o tanque de enfriamiento es potable?	0	1	H.A.#3_1
24	¿Se llevan registros de los medicamentos aplicados a las vacas de la finca y están disponibles para la toma de decisiones?	0	1	H.A.#6_1
25	¿Están los medicamentos centralizados, bajo llave y bajo responsabilidad de una sola persona?	0	1	H.A.#1_3
26	¿Se usa un sistema efectivo de marcación de las vacas para evitar confusiones a la hora del ordeño?	1	0	P.T.#1_4
27	¿Se ordeña de último o por separado a los animales en tratamiento?	1	0	P.T.#6_1
28	¿Hato libre de brucelosis?	1	0	P.T.#7_3
29	¿Hato libre de tuberculosis?	1	0	P.T.#7_3
30	¿Certificación de vacunación contra aftosa?	1	0	P.T.#7_3
31	¿Certificación de buenas prácticas ganaderas?	0	1	H.A.#7_3
Calificación total (CT)		24	7	
Ponderación total (PT)		31		
Nivel de confianza NC= (CT*100)/PT		77.42%		

Fuente: (TONI, 2017)

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

3.2.2.5. Papeles de trabajo

	HACIENDA LA PONDEROSA	P.T. #1
<p>Proceso: Producción de leche cruda. Subproceso: Unidad Productiva.</p>		
<p>1.- Delimitación de la zona de producción lechera dentro del predio.</p>		
		
<p>2.- Rótulo o letrero visible de la hacienda La Ponderosa.</p>		
		

3.- Potreros cerca al lugar de ordeño.



4.- Animales identificados con arete en el que consta el número.



5.- Potreros extensos para brindar alimentación y comportamiento natural al ganado.



6.- Sala de ordeño con techo y piso duro para que no permita que se resbale el animal, ni el operador.





7.- Sala de espera con piso duro y bebedero.



8.- Pozos sépticos cerrados.



9.- Tanque de frío y cerca al ordeño mecánico.



10.- El tanque con medidor de leche.



11.- El transporte de la leche a los tanques de almacenamiento.



12.- Corral o sala de espera.



13.- Sala de espera adecuada para 22 vacas.



14.- El piso de la sala de espera con drenajes.



15.- Manejo de potreros con cercas eléctricas.





16.- No cuentan con diferenciación de bodegas.



17.-Iluminación con focos de 200 watts.



18.- Los medicamentos sobre una tabla y al aire libre, pero están bajo la custodia del Sr. Ángel León.



19.- Servicios higiénicos techados y limpios dentro del predio lechero.



20.- Viviendas del personal dignas y limpias.



Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



HACIENDA LA PONDEROSA

P.T. #2

Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Pastos.

1.- Un técnico realiza análisis de suelo, el cual presenta un pH de 5,9.



Empresa: Hcda. La Ponderosa
Cultivo: Pastos
Muestras: 1 muestra de suelo
Asesor técnico: Ing. Marcos Villa

Fecha, toma de muestra: 20/02/2016
Fecha, recibo de muestra: 23/02/2016
Número de reporte: TL-PS-23-03-17-meq
Análisis certificado por: Dr. Karl Sponagel

Contenido de macro y micronutrientes en meq/litro y en μ eq litro en la solución del extracto "Pasta Saturada"
Preparación de la Pasta Saturada con Agua de Riego (suministrado por el cliente)

Parámetros	Unidad	#1	
		Muestra de Suelo	Muestra de Agua
Mat. Orgánica	%	31.9	
% Saturación H ₂ O de la Pasta	%	60.7	
pH (en la pasta)		5.9	6.4
C.E.	ms/cm	0.05	0.02
Nitrato (NO ₃)	meq/l	0.05	
Fosfato (PO ₄)	meq/l	0.04	
Sulfato (SO ₄)	meq/l	0.22	
Cloruro (Cl ⁻)	meq/l	0.13	
Bicarbonato (HCO ₃ ⁻)	meq/l	0.15	
Potasio (K)	meq/l	0.07	
Magnesio (Mg)	meq/l	0.21	
Calcio (Ca)	meq/l	0.17	
Sodio (Na)	meq/l	0.10	
Hierro (Fe)	μ eq/l	10.0	
Manganeso (Mn)	μ eq/l	1.09	
Cobre (Cu)	μ eq/l	0.63	
Zinc (Zn)	μ eq/l	1.53	
Boro (B)	μ eq/l	30.6	

pH (en H₂O): medido en el pasta antes de la filtración, preparación con Agua de Riego

2.- Siembra de enero del 2017, con método al voleo, con lo cual obtienen un pasto de calidad del 95%.



"VILLAGRO" INSUMOS AGROPECUARIOS
MÁS QUE NUTRICIÓN... NUTRICIÓN A LA MEDIDA

REPORTE VISITAS DE CAMPO

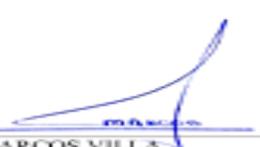
FECHA: 20/02/2016

<u>DATOS DEL PROPIETARIO:</u> NOMBRE: Sr. Teófilo Pérez CIUDAD: Cuenca TELF.: 4035643 MAIL:	<u>DATOS DE LA PROPIEDAD:</u> PROVINCIA: Azuay PARROQUIA: Tarquí NOMBRE DE HCDA: La Ponderosa
--	---

<u>DATOS DEL LOTE:</u> SECTOR: Mízhquyacu - Tutupali Grande ÁREA: FECHA SIEMBRA: Enero 2016 MÉTODO EMPLEADO: Al voleo CULTIVO: Pasto	<u>DATOS DE VISITA</u> RUTINAS: PRUEBAS: SEGUIMIENTO: Con frecuencia DESARROLLO:
--	---

En la visita al predio se verifica el estado de pastos y potreros
En la siembra de pastos se analizó la preparación de 1 lote

Se observa pastos con buenas características, con calidad del 95%, las cuales se pueden mejorar con la aplicación de los siguientes productos: 1 galón de glifosato, agrovitamina y spectro.



ING. MARCOS VILLA
ASESOR TÉCNICO

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Alimentación, agua y varios.

1.- Las vacas durante el ordeño son alimentadas.



2.- Eliminación de los residuos de los comederos.



3.- Cantidad de agua suficiente para la producción de leche.



4.- Disponibilidad de energía para todas las operaciones productivas.



DETALLE DE ULTIMA FACTURA

Consumo (KWh):	485.00
Lectura Actual:	19,439.00
Venta de Energías:	45.93
Subsidios:	4.73
Comercializaciones:	1.41
Alumbrado Públicos:	5.98
(1) Total SE y AP:	58.40
(2) Total Pendientes:	0.00
Contrib. Rmberos:	1.88
Recole. de Pasuras:	0.00
(3) Total Otros Valores:	1.88
Valor Electricidad (1)+(2):	58.40
VALOR A PASAR:	40.28
(1)+(2)+(3)	

SUBSIDIOS

Cocciot Electricas:	0.00
Calentamiento Aguas:	0.00
Tarifa Electrica:	34.81
Tarifa Higüidad:	0.00

Usuario: 6474

ESTE DOCUMENTO NO TIENE VALOR TRIBUTARIO

Descargue sus facturas de nuestra pagina web
www.centrosur.gob.ec

Nombre Factura: Nombre Factura: CONSUMIDOR FINAL

Identificación Facturas: 999999999999

Cantidad Servicios: 1

5.- Vías de acceso están en buen estado para el ingreso del transporte recolector de leche y de proveedores.



6.- Linderos bien cercados para impedir el acceso de animales o personal ajeno a la propiedad.



7.- Portón de ingreso con trancas.



8.- Los alrededores de la hacienda se encuentran limpios.



9.- Los caminos por donde transitan las vacas están en buen estado.



10.- Cercas eléctricas sin señalización.



Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Ordeño y leche cruda.

1.- Rutina de ordeño.







2.- Sala de ordeño cómoda y segura para el manejo de los animales por parte del personal y con buena ventilación.



3.- Sala de ordeño adecuada para el número de vacas ordeñadas en el hato.



4.- La sala de ordeño cuenta con foco reflector led de 200 watts, pero no están protegidas para evitar que se rompan.



5.- Equipo de ordeño en buenas condiciones.





6.- El equipo de ordeño y sus implementos se limpian después de cada ordeño.





7.- No se impide el paso de perros en la sala de espera y de ordeño.



8.- La sala de ordeño cuenta con cocina industrial para lavar y desinfectar los equipos y utensilios.



9.- La leche cruda es enfriada a una temperatura de $4^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$ con agitación constante.





10.- La leche cuenta con un color blanco opalescente.



Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Higiene.

1.- Personal no utiliza la ropa necesaria para el trabajo diario.



2.- Los operarios del ordeño únicamente lavan sus brazos y sus manos con agua que proviene de una manguera para uso del ganado y de limpieza.



3.- Limpieza de la sala de espera y de ordeño.



Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Bioseguridad, controles y manejo ambiental.

1.- Identifican a la vaca con mastitis con el número del arete, para ordeñarla al último.



2.- Se realizan pruebas de California Mastitis Test (CMT).





3.- Terapia de vaca seca al 100%.

Registro de tratamiento individual para el ganado

Identificación del animal: Grupo: Vacas lecheras Color: Varios

Entidad: Hacienda La Ponderosa

Tratamiento: Terapia de vaca seca después del último ordeño de lactancia

Fecha de emisión: 20 - 11 - 2016

Número de ganado	Diagnostico	Ordeño	Rx2	Dosificación	Aplicación	Alimentación	WD	Sugerencias
8 vacas	Ultimo ordeño de lactancia-alta producción de leche	Una vez en la mañana	TeatSeal (Pasta de aplicación intramamaria)	Una jeringa en cada cuarto inmediatamente después del último ordeño en la lactación	El pezón deberá ser limpiado y desinfectado antes de aplicar la infusión. Introducir la boquilla en el orificio del pezón y aplicar una continua y suave presión hasta expulsar la pasta. No masajear la ubre	A base de pasto verde	Entre 45 y 60 días (45+/- 10 días) posteriores al parto	-En caso de una vaca presente alguna inflamación en la ubre, darle una ducha con agua fresca y colocarle pomada para ubres (Ubresana) dos veces al día por dos o tres días - Se debe aplicar el tratamiento indicado para secar la ubre por completo para no favorecer a la multiplicación de bacterias, ni causar mastitis.
2 vacas	Ultimo ordeño de lactancia-mediana producción de leche	Dejar de ordeñar						

* Nombre del medicamento (Rx) * Período de tratamiento (WD)



Dr. Fernando Quito
Veterinario Oficial

4.- Detergentes biodegradable.



5.- Utilizan el agua de riego sin desperdiciarla.



Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



HACIENDA LA PONDEROSA

P.T. #7

Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Seguridad, bienestar laboral y certificados.

1.- Botiquines en los sitios de trabajo.



2.- Se respeta y cumple la ley laboral.

PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO
ROL DE PAGOS
MES: 01 al 31 de diciembre del 2016

Número	Nombres y Apellidos	Ingresos S.B.U	Egresos	Fondo de Reserva	Anticipo	Liquidado a Pagar
1	Angel Lizardo Leon Cajamarca	400.00	37.80	33.32	-	395.52
	TOTAL	400.00	37.80	33.32	-	395.52


0105905426
RECIBI CONFORME

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO
 R.U.C.: 0300544822001

Imprimir Regresar Salir

FORMULARIO N° DTS12547

N	CÉDULA	APELLIDOS	NOMBRES	OCCUPACIÓN	GÉNERO	DÍAS TRABAJADOS	TOTAL GANADO	RETENCIÓN	VALOR DÉCIMO	FIRMA O HUELLA DE
1	0105905426	ANGEL LIZARDO	LEON CAJAMARCA	0101011112039	M	360	4800,00	0,00	400,00	

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE TRABAJADORES	TOTALES
Mujeres	0	0,00
Hombres	1	400,00
Con Discapacidad	0	0,00
Artesanos	0	0,00
Jornada Parcial Permanente	0	0,00
Trabajadores que Acumulan	1	400,00
Trabajadores que Mensualizan	0	0,00
TOTAL PAGOS		
Retención Judicial	0	0,00
Pagos Directos	1	400,00
Acreditados en Cuenta	0	0,00
Total General	1	400,00

Periodo Reportado: 01/12/2015-30/11/2016



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO

abril 17 del 2017 14:36

PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO

COMPROBANTE DE PAGO

No. Comprobante: 0000000991300415

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - NORMALES,	Emite en:	2017-04-17
No. RUC / REGISTRO:	0300544822001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2017-04-17
Nombre / Razón Social / Organización:	PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO - PEREZ CARCHIPULLA JOSE TEOFILO		
Periodo de Pago:	2017 - 03		
Forma de pago:	Fondos propios		
Observación:			

	Valor
Intereses por mora (+)	0,00
Seguro Salud Tiempo Parcial(+)	0,00
Honorarios Abogado(+)	0,00
Gastos Administrativos(+)	0,00
Subtotal(=)	86,40
Notas de Crédito(-)	0,00
Total(=)	86,40

Señor Empleador

Usted puede pagar sus obligaciones patronales en línea en cualquier agencia de los bancos: Pichincha, Bolívariano, Guayaquil, Austro, Pacífico, Oficinas de Western Unión Red Austria, Ventanillas Coop. de Ahorro y Crédito El Sagrado, Almacenes TIA, en cualquier agencia de Serpago y mediante Tarjetas de Crédito (Diners, Discover, Visa y MasterCard Pichincha, Visa Banco de Loja y Visa Banco General Rumiñahui).

Cuando realice los pagos en bancos, el estado inicial del comprobante es DEPOSITADO y luego de la conciliación se registrará como CANCELADO.

La cancelación de planillas de obligaciones patronales a través de débito bancario no requiere generación previa del comprobante. En cuanto a GLOSAS, obligatoriamente debe generarse para brindarle el servicio.

Bajo ningún concepto puede transferir directamente a ninguna cuenta del IESS, para el pago de obligaciones patronales.

3.- Certificado de hato libre de tuberculosis, brucelosis y aftosa otorgado por el veterinario.

**CERTIFICADO DE ESTABLECIMIENTO LIBRE DE
AFTOSA, TUBERCULOSIS Y BRUCELOSIS.**

De acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca y por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro en la Guía de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche, Resolución Técnica N° 0217 emitida el 30 de noviembre del 2013, correspondiente a CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRACTICAS PECUARIAS, ARTICULO 47 y por haber cumplido con el plan de control y con los procedimientos para la ERRADICACION TOTAL DE AFTOSA, TUBERCULOSIS Y BRUCELOSIS, hago extensivo el presente Certificado Oficial

ENTIDAD: Hacienda La Ponderosa

PROPIETARIO: Sr. José Teófilo Pérez Carchipulla

El presente documento tiene validez por un año de la fecha de realización de la última prueba Certificada el 27/12/2016, quedando el Establecimiento durante ese lapso sujeto al cumplimiento de las normas preventivas


Dr. Fernando Quito
Veterinario Oficial

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora

3.2.2.6. Hojas de hallazgos

	HACIENDA LA PONDEROSA	H.A. #1
<p>Proceso: Producción de leche cruda.</p> <p>Subproceso: Unidad Productiva.</p> <p>Comentario: Se realizó la inspección de la ubicación, delimitación, identificación, infraestructura, tanques de almacenamiento e instalaciones de la hacienda, verificando que la misma no cumple con varios requisitos como:</p>		
<p>1.- Cuarto del tanque de enfriamiento de la leche cruda. Ñ</p> <p>CONDICIÓN</p> <p>En la hacienda no existe un cuarto para colocar el tanque de enfriamiento de la leche cruda. μ</p> <p>CRITERIO</p> <p>El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral XI inciso b considera.- El Cuarto de leche o local de almacenamiento del tanque de enfriamiento de la leche cruda debe ser cercana al área de ordeño.</p> <p>Los cuartos de la leche deben contar con: sistema de refrigeración o enfriamiento, agua de calidad, protección contra plagas, pisos fáciles de limpiar, adecuada separación del área de ordeño o del lugar donde se aloje el ganado.</p> <p>CAUSA</p> <p>Por falta de presupuesto del propietario para mejorar las instalaciones e incorporar el cuarto para el tanque de enfriamiento. 'E</p> <p>EFECTO</p> <p>No contar con un cuarto para colocar el tanque de enfriamiento de la leche cruda, puede provocar que la misma se contamine con mayor facilidad y pierda su calidad.</p>		

2.- Bodegas diferenciadas de acuerdo al grado de compatibilidad. A

CONDICIÓN

La hacienda posee una bodega, en la cual se coloca todos los productos alimenticios, químicos, fertilizantes, herramientas, etc., sin su respectiva clasificación, ni grado de compatibilidad. μ £

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral XII establece.- Las bodegas se deben ubicar por áreas de almacenamiento separadas de la sala de ordeño.

No mezclar semillas, balanceado, fertilizantes, herramientas, utensilios en una misma bodega y no permitir el acceso de ningún animal ni persona no autorizada.

Se debe establecer bodegas para: alimentos, agroquímicos, fertilizantes, semillas, medicamentos, equipos de limpieza y herramientas.

CAUSA

Por inobservancia de los trabajadores sobre las reglas de almacenamiento adecuado de los productos, equipos y utensilios necesarios para la producción lechera. E

EFECTO

Al presentar la mezcla inapropiada de productos, herramientas, utensilios, etc., podría ocasionar confusiones, contaminación de la leche, de los alimentos e inclusive existencia de plagas y enfermedades.

3.- Pallets con distancia de almacenamiento, señalización, rotulación y acceso restringido. A

CONDICIÓN

La hacienda no cuenta con pallets con 10 cm de distancia del piso, ni con pasillo de 40 cm entre la pared, no hay rotulación en las bodegas, ni en los insumos, no hay señalética de acceso restringido y los medicamentos se encuentran al aire libre sobre una tabla. μ
£

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarías de Producción de Leche en el manual 1 numeral XII establece.- Las bodegas deben: almacenar los insumos sobre pallets, repisas o estantes ordenados según su uso y peligrosidad, limpios y rotulados, almacenar los alimentos a mínimo 10cm del piso (usar pallets o soportes) y alejados 40 cm de la pared (pasillo de inspección), rotular cada bodega e indicar que el acceso es restringido, mantener las puertas cerradas y aseguradas para evitar contaminación.

CAUSA

El propietario y el trabajador desconocen las medidas de protección exigidas para el buen funcionamiento de la hacienda, además manifiestan que en la misma habitan personas conocidas por lo cual no se restringe el paso y los medicamentos permanecen al aire libre. E

EFFECTO

Al no existir la distancia establecida para los alimentos, ni accesos restringidos, podría ocasionar contaminación, ingreso de cualquier persona, manipulación inadecuada de los medicamentos, plagas e incluso se podrían suscitar robos.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora

	HACIENDA LA PONDEROSA	H.A. #2
<p>Proceso: Producción de leche cruda.</p> <p>Subproceso: Pastos.</p> <p>Comentario: Se procedió a verificar y solicitar registros para constatar la calidad del pastos que ingiere el ganado vacuno, con lo cual se encontraron las siguientes observaciones:</p>		
<p>1.- Encalado, fertilización y siembra. Ñ</p> <p>CONDICIÓN</p> <p>No existen registros del encalado, fertilización orgánica, química y siembra utilizando semilla de mayor poder germinativo, pureza varietal y buen nivel sanitario. F/D</p> <p>CRITERIO</p> <p>Guía de manejo de pastos para la Sierra Sur Ecuatoriana numeral 2.2. Aplicación de Cal Agrícola y Carbonato de Calcio (encalado) establece.- Aplicar cal en forma de calcio o calcio magnesio, con el propósito de incrementar la disponibilidad de nutrientes para que sean utilizados por los pastos, además ayuda a mejorar la estructura, la aireación y el drenaje del suelo.</p> <p>Numeral 2.4. Fertilización orgánica para el mantenimiento.- Como parte del monitoreo de fertilidad y conservación del suelo es necesario considerar la aplicación de materia orgánica en cada potrero como residuos de plantas, animales y humanos, los más comunes son los abonos verdes, los estiércoles y varios tipos de residuos de procedencia animal</p> <p>Numeral 2.5. Fertilización química para el establecimiento de pasturas.- Las especies forrajeras, especialmente la gramíneas responden bien a la aplicación de nitrógeno especialmente en pastos de altura, y provocan una mayor demanda de otros nutrientes como el fósforo, potasio, azufre, magnesio y calcio.</p>		

Numeral 3.1. Semilla.- Se recomienda utilizar semilla certificada por tener mayor poder germinativo, pureza varietal y un buen nivel sanitario que al final resulta más económico.

CAUSA

La falta de precaución del propietario sobre la custodia de registros necesarios para observar el cumplimiento de las guías establecidas por instituciones que controlan la calidad de los pastos. **E**

EFECTO

Al no presentar ninguna constancia o respaldo físico que ayude a comprobar la veracidad del cumplimiento de los procesos, genera que se considere como incumplimiento de los requisitos.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora

	HACIENDA LA PONDEROSA	H.A. #3
<p>Proceso: Producción de leche cruda.</p> <p>Subproceso: Alimentación, agua y varios.</p> <p>Comentario: Se realizó la revisión de la alimentación, la calidad y cantidad del agua, así como varios puntos a considerar como la energía, vías de acceso, linderos cercados, seguridad de portones, manejo de desechos y caminos, con lo cual se encontraron las siguientes observaciones:</p>		
<p>1.- Resultado de análisis de laboratorio del agua para ordeño Ã</p> <p>CONDICIÓN</p> <p>No cuentan con registros de análisis de laboratorio para demostrar que el agua para ordeño es segura. F/D</p> <p>CRITERIO</p> <p>El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral III considera.- El agua destinada para el ordeño tiene que ser potable o segura de acuerdo a INEN 1108: inodora, insípida, libre de patógenos y sustancias tóxicas. Se recomienda análisis de laboratorio y asesoría del experto en calidad de la industria láctea en el tema de calidad de agua.</p> <p>CAUSA</p> <p>La falta de cautela por parte del propietario al no solicitar agua potable, ni guardar registros que demuestren la calidad del agua, para llevar un control y en cumplimiento de las normas establecidas por instituciones encargadas de controlar la calidad del agua. E</p>		

EFEECTO

Al no contar con agua potable, ni presentar constancia o registros de los resultados que indiquen la calidad del agua, genera que se considere como incumplimiento de los requisitos.

2.- Portón de ingreso Ñ**CONDICIÓN**

No existe un portón seguro donde se controle el ingreso a la hacienda, sólo cuenta con tranca elaborada con troncos y alambres de púas. µ £

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral III inciso e establece.- Portón de acceso para controlar ingreso.

CAUSA

El propietario considera que por la ubicación no existe la necesidad de tener portones o puertas con mucha seguridad, aunque nos indica que el ingreso de animales muchas de las veces se dan por la falta de cuidado por parte de los trabajadores de las haciendas aledañas. 'E

EFEECTO

El fácil ingreso podría generar que personas mal intencionadas causen daño a los animales o generar contaminación al área de ordeño, de igual forma que ingrese ganado enfermo o en tratamiento proveniente de las haciendas aledañas.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora

	HACIENDA LA PONDEROSA	H.A. #4
<p>Proceso: Producción de leche cruda.</p> <p>Subproceso: Ordeño y leche cruda.</p> <p>Comentario: Se procedió a la verificación del ordeño y la leche cruda, comprobando que los mismos no cumplen con diferentes requisitos como:</p>		
<p>1.- Focos del ordeño mecánico. Ñ</p> <p>CONDICIÓN</p> <p>Los focos de iluminación de la sala de ordeño mecánico no cuentan con protección en caso de que los mismos se revienten. μ £</p> <p>CRITERIO</p> <p>El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral VIII considera.- La lámparas o focos deben producir iluminación adecuada (mínimo 200 watts de iluminación) y deben estar protegidos para evitar cualquier peligro físico si se rompen.</p> <p>CAUSA</p> <p>El propietario y el personal que labora en la hacienda no tienen conocimiento sobre la protección de los focos. E</p> <p>EFECTO</p> <p>Al no existir protección en los focos podría ocasionar que al momento que se revienten causen daño tanto al ganado, como a los operadores.</p>		

2.- Lavamanos con disponibilidad de jabón, agua y toalla desechable para el personal en la sala de ordeño. Ñ

CONDICIÓN

El personal que labora en la sala de ordeño no cuenta con lavamanos, ni lo necesario para la higiene antes y después del ordeño. μ

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral VIII considera.- En la sala de ordeño se debe brindar fácil acceso a lavamanos, jabón desinfectante y toallas desechables para el personal.

CAUSA

Situación que se presenta por la falta de precaución por parte del propietario y de los operadores al cumplir con las normas de higiene. E

EFECTO

La incorrecta higiene podría ocasionar contaminación de las ubres de las vacas y por ende la leche no sería de calidad deseada para la venta a las industrias lácteas.

3.- Presencia de otros animales en la sala de espera y de ordeño. Ñ

CONDICIÓN

En la sala de espera y de ordeño no se impide el paso a los perros que cuidan la hacienda. μ £

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 1 numeral X establece.- Evitar la presencia de otros animales domésticos (perros, gatos, aves).

CAUSA

El personal que labora en la sala de espera y de ordeño no impiden el paso de los perros, porque manifiestan que ellos son parte de la hacienda. 'E

EFEECTO

La presencia de los perros en el ordeño y en la sala de espera podría ocasionar estrés en las vacas, contaminación en la leche e incluso ocasionar accidentes.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



HACIENDA LA PONDEROSA

H.A. #5

Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Higiene.

Comentario: Se procedió a la inspección de higiene tanto del personal, del ganado vacuno, de las instalaciones, de los equipos y utensilios utilizados para el proceso de ordeño, en la cual se determinaron las siguientes observaciones:

1.- Certificado de salud del personal. **Ã**

CONDICIÓN

No se presentan certificados o registros que indiquen el estado de salud del personal que labora en la hacienda. **F/D**

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral I establece.- La salud del personal es vital para todo el Predio Lechero, se debe procurar un estado de salud óptimo.

Las personas que se conoce o se sospecha tengan alguna enfermedad transmisible a través de la leche o que pueda afectar su calidad (tuberculosis, brucelosis, etc.) no deben ingresar a la zona de ordeño, ya que puede ser fuente de contaminación.

Realizar exámenes médicos y de laboratorio, de tuberculosis y brucelosis al personal de ordeño por lo menos una vez por año. Todo personal del Predio Lechero debe contar con los Certificados de Salud emitidos por un Centro de Salud.

CAUSA

Por desconocimiento del propietario sobre el control de salud del personal para minimizar el riesgo de enfermedades contagiosas que puedan causar consecuencias catastróficas. **E**

EFEECTO

El no contar con certificados del estado de salud del personal, existe una alta posibilidad de que alguien sea portador de alguna enfermedad trasmisible que contamine la leche.

2.- Personal de ordeño cuenta con el equipo y ropa necesaria para su trabajo diario. Ñ

CONDICIÓN

El personal no cuenta con los implementos necesarios para el ordeño, utiliza únicamente botas de caucho y una gorra común. µ £

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral I considera.- Abastecer de los implementos de trabajo necesarios al personal de ordeño limpios y en buen estado: botas de caucho, guantes, overol o mandil y gorro.

CAUSA

Falta de cuidado e incumplimiento del personal a las reglas establecidas por la hacienda, ya que los mismos no desean protegerse utilizando el gorro, ni los guantes, mientras que, el uso del overol no se cumple por falta de conocimiento de las normas por parte del propietario. E

EFEECTO

La falta de utilización de los implementos necesarios para el ordeño podría ocasionar la contaminación de la leche, contagio de enfermedades del vacuno al operador e incluso accidentes laborales.

3.- Los operarios del ordeño lavan sus brazos y sus manos de forma correcta. A

CONDICIÓN

Los operarios del ordeño no lavan sus brazos y sus manos de forma correcta, puesto que sólo usan agua que proviene de una manguera, la cual es usada también para el ganado y la limpieza. μ £

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral I establece.- Las manos del ordeñador deben estar: siempre limpias, lavadas antes del ordeño, en caso de usar guantes deben estar limpios y su uso no evita el lavado previo de manos.

La sala de ordeño debe disponer de un lavabo, jabón y toallas desechables para la limpieza y desinfección de manos y brazos.

Previo al ordeño el lavado de manos y brazos es obligatorio, así como también el lavado de guantes.

CAUSA

Falta de presupuesto por parte del propietario para terminar con las instalaciones e implementos necesarios para el aseo durante y después del ordeño. Además, por la ausencia de control y descuido tanto de parte del propietario como de los operarios, al no considerar una buena higiene de sus manos y sus brazos. E

EFECTO

El no tener una correcta higiene de los brazos y las manos podría contagiarse de bacterias al ganado, el cual está listo para el proceso de ordeño, posteriormente contaminación de la leche.

4.- Registro de programa de sanidad animal. Ñ

CONDICIÓN

La hacienda no posee registros de programas de sanidad animal. **F/D**

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 3 numeral V establece.- Se debe contar con un programa de sanidad animal en el cual debe contemplar: asesoría veterinaria, prevención, diagnóstico y manejo de enfermedades comunes, manejo de enfermedades de control oficial (fiebre aftosa, brucelosis, tuberculosis), vacunación y desparasitación.

CAUSA

Por descuido del veterinario al no otorgar registros de los programas que mantienen en la hacienda. **E**

EFECTO

El no poseer registros de los programas de sanidad animal induce a que el veterinario y los operarios puedan confundirse y hacer reiteradas veces los mismos procesos.

5.- Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización (POES) en la higiene de las instalaciones, equipos, utensilios y fichas de los productos. Ñ

CONDICIÓN

La hacienda no cuenta con POES, ni con fichas de los productos utilizados en la higiene de las instalaciones, equipos y utensilios. **F/D**

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral II y III establece.- Contar con un programa de limpieza y

desinfección de las instalaciones basado en el mantenimiento de POES de limpieza y desinfección.

Se debe familiarizar, sensibilizar, capacitar y concienciar a todo el personal del Predio Lechero sobre los POES.

Establecer Procedimientos Operacionales Estandarizados de Sanitización (POES) para las herramientas y utensilios de ordeño.

Los productos de limpieza y desinfección de las instalaciones, máquinas y equipos deben contar con su respectiva ficha técnica y registro.

La desinfección se la puede realizar con productos clorados o yodados.

CAUSA

Desconocimiento por parte del propietario de la hacienda, sobre la creación de procedimientos que ayudan a evitar riesgos de contaminación en la leche cruda, así mismo, falta de precaución de parte del personal al no llevar una ficha de los productos de limpieza y desinfección de las instalaciones. 'E

EFEECTO

El no contar con POES en la higiene de las instalaciones puede acarrear crecimiento bacteriano, incremento de plagas, lo que conllevaría a la contaminación de la leche, además no llevar registros de los productos utilizados en la limpieza y desinfección podría ocasionar riesgo en caso de que el personal o el ganado presenten alguna reacción adversa.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



HACIENDA LA PONDEROSA

H.A. #6

Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Bioseguridad, controles y manejo ambiental.

Comentario: Se constató la bioseguridad, controles de plagas, mastitis y el manejo ambiental realizada por hacienda, encontrando inconformidades con varios requisitos como:

1.- Registros de productos y medicamentos. **Ã**

CONDICIÓN

La hacienda no cuenta con registros de los productos y medicamentos aplicados al ganado. **F/D**

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 5 numeral I considera.- Llevar un registro del uso de los productos y medicamentos por animal, que contenga: diagnóstico clínico, nombre comercial del producto, dosis utilizada, fecha de aplicación y fin de tratamiento, animal tratado, personal responsable que trato al animal y período que se retiró la leche

CAUSA

Por descuido del propietario, al no solicitar registros de los productos o medicamentos aplicados al ganado. **E**

EFEECTO

No contar con registros de los productos o medicamentos utilizados en cada animal, provoca que tanto el personal como el propietario se olviden de los tratamientos realizados, lo cual puede servir posteriormente en caso de que se presente alguna enfermedad que pueda afectar al ganado y por ende a la producción de la leche.

2.- Separación de animales enfermos o tratados del hato sano para tratamiento Ã

CONDICIÓN

Los animales enfermos o tratados no son separados del hato sano para su recuperación.

µ

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 3 numeral V establece.- Los animales detectados como enfermos y/o tratados deben ser: separados del resto del hato, identificados, registrados y controlados por un médico veterinario.

CAUSA

La hacienda no cuenta con un áreas de aislamiento de los animales enfermos o tratados por negligencia de los operarios. 'E

EFECTO

No aislar a los animales enfermos o tratados de los sanos puede provocar contagio, propagándose las enfermedades rápidamente, también los operarios se podrían equivocar al ordeñar las vacas enfermas causando una mezcla de leches, lo que provocaría pérdidas económicas.

3.- Control de plagas Ã

CONDICIÓN

No existen programas, ni registros de control de plagas, además no cuentan con un plan para la capacitación del personal. F/D

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral V establece.- El Programa de Control de Plagas debe contemplar:

registro de producto usado y forma de aplicación, capacitación del personal, verificación periódica de la efectividad chequeando las trampas y los cebos.

CAUSA

Por descuido del propietario al no crear un programa y no archivar registros del control de plagas, así mismo por falta de presupuesto y personal no apto dentro de la hacienda para capacitar sobre el control de las mismas. **E**

EFEECTO

El no contar programas, registros, ni capacitaciones sobre el control de plagas podría ocasionar ingreso de enfermedades a la hacienda, y por consiguiente contaminación de la leche.

4.- Plan de manejo de estiércol. **Ã**

CONDICIÓN

No cuentan con un plan de manejo de estiércol. **F/D**

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral V establece.- Se debe contar con un plan de manejo de desechos resultantes de la ganadería considerando las siguientes tecnologías: biodigestores, lagunas de oxidación, sitios de compostajes y estercoleras.

Para los desechos sólidos destinar sitios estratégicos donde se puedan procesar como compost o en humus, o incorporar el material esparciéndolo a los potreros pobres en materia orgánica.

Los desechos semisólidos (30% sólido, 70% líquido) pueden recolectarse en estercoleras para su futuro aprovechamiento o canalizarse a los potreros para su abonamiento.

CAUSA

La hacienda no cuenta con las tecnologías necesarias para llevar a cabo planes de manejo de desechos por falta de presupuesto. **E**

EFECTO

El manejo incorrecto de los desechos podría acarrear contaminación del suelo, aire, agua e inclusive presencia de plagas en la hacienda.

5.- Almacenamiento de envases vacíos y desechos de productos veterinarios **Ã****CONDICIÓN**

La hacienda no cuenta con un lugar específico para almacenar los envases vacíos y desechos de productos veterinarios.

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 7 numeral VI establece.- Se debe tener un programa de eliminación de envases vacíos y desechos de productos veterinarios.

El Programa debe indicar la forma y el lugar donde desechar los envases vacíos y los restos de productos veterinarios.

Para el efecto escoger una bodega de envases vacíos y desechos de productos de uso veterinario para almacenarlos en recipientes o fundas etiquetadas organizadas por proveedor o distribuidor de los productos.

El Programa debe cumplir las Buenas Prácticas de Manejo Biológico y seguir la normativa ambiental para Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos no Peligrosos. Libro VI. Anexo 6 literal 4.2.20, la cual indica que se debe devolver los envases a los distribuidores o proveedores de los productos veterinarios.

CAUSA

Por desconocimiento de las normas por parte del propietario, falta de orden de los operadores y por no contar con un lugar exclusivo para el almacenamiento de los envases y desechos.

EFEECTO

Al no almacenar los envases vacíos y desechos de productos veterinarios en lugares exclusivos para los mismos, conllevaría a contaminar el agua, aire, suelo de la hacienda y por ende al ganado.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora



HACIENDA LA PONDEROSA

H.A. #7

Proceso: Producción de leche cruda.

Subproceso: Seguridad, bienestar laboral y certificados.

Comentario: Se revisó la seguridad, bienestar laboral y los certificados con los que cuenta la hacienda, encontrando varias inconformidades como:

1.- Plan de seguridad laboral, señalética en lugares peligrosos y capacitación del personal. Ñ

CONDICIÓN

No cuentan con un plan de seguridad laboral, ni señalética para indicar los lugares peligrosos, adicionalmente no conservan registros o certificados de la capacitación que recibe el personal de la hacienda. µ F/D

CRITERIO

El Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el manual 2 numeral VI considera.- Se debe contar con un plan laboral, también indicar los lugares identificados como peligrosos así como los equipos deben estar debidamente señalizados y rotulados, del mismo modo se debe capacitar permanentemente al personal en temas laborales, técnicos y de seguridad.

CAUSA

Por la inobservancia por parte del propietario de la hacienda al no considerar las normas establecidas por AGROCALIDAD, en lo que se refiere a planes laborales, señalética y capacitaciones. E

EFECTO

El no contar con un plan de seguridad laboral, señalética y registros de las capacitaciones puede ocasionar accidentes laborales, pérdidas financieras y una inadecuada ejecución de los procesos.

2.- Certificación de buenas prácticas ganaderas otorgado por AGROCALIDAD.

Ã

CONDICIÓN

La hacienda no cuenta con certificado de buenas prácticas ganaderas. **F/D**

CRITERIO

La Guía de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche en el Capítulo XI, artículo 47 considera.- El certificado de cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias de Leche será otorgado por AGROCALIDAD, en un período máximo de ocho días laborables a partir de la recepción del informe favorable del inspector y de la documentación que y tendrá una vigencia de tres años.

CAUSA

Por descuido del propietario en solicitar el certificado de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche. **E**

EFECTO

El no contar con un certificado que avale el cumplimiento de normas de producción e inocuidad de la leche, puede provocar menores ingresos en sus ventas.

Elaborado por: Paola Pérez y Verónica Tinoco

Revisado por: Ing. Benjamín Herrera Mora

3.2.2.7. Informe de Auditoría de Calidad.

Cuenca, lunes 17 de abril del 2017

Señor

José Teófilo Pérez Carchipulla

PROPIETARIO DE LA HACIENDA LA PONDEROSA

De nuestra consideración:

Hemos efectuado la auditoría de calidad al proceso de producción de leche cruda con sus respectivos subprocesos, en base a la Norma INEN 0009 “leche cruda”, manual de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana y los modelos de evaluación de las industrias TONI S.A y Lácteos San Antonio para el periodo 2016, conforme a lo previsto en el planificación de la auditoría, cronograma y programa de trabajo establecidos y aceptados por su persona.

Por tal motivo, en la auditoría realizada se evaluó los principales subprocesos, para determinar el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos, los mismos que para obtener una certeza razonable se efectuó pruebas sustantivas y de cumplimiento, dando como resultado que en la hacienda se cumple a cabalidad con lo exigido por las entidades regulatorias, a excepción de los siguientes hallazgos encontrados como

1. No cuenta con registros para evidenciar procesos.
 - Encalado, fertilización y siembra del suelo
 - Análisis de laboratorio del agua
 - Estado de salud del personal
 - Programas de sanidad Animal
 - Productos y medicamentos aplicados al ganado
 - Productos de limpieza

- Control de plagas
- Capacitación del personal
- 2. No cuenta con planes o POES que establecen procesos necesarios dentro de la hacienda.
 - Higiene de las instalaciones, equipos y utensilios.
 - Capacitación a los empleados para el manejo de plagas.
 - Manejo de estiércol.
- 3. La bodega de almacenamiento no cumple con lo establecido en el manual.
 - Sin clasificación de los productos, herramientas, utensilios y su respectiva compatibilidad.
 - No existe pallets o soportes para mantener una distancia adecuada entre los productos del área, la pared y el piso.
- 4. El personal u operarios no cumplen con lo estipulado en el manual
 - No cuentan con los implementos necesarios para el ordeño.
 - No existe una correcta higiene de manos y brazos.
- 5. La sala de ordeño no cuenta con medidas de protección e higiene.
 - Focos de iluminación sin protección.
 - No existe un lavamanos, jabón y toalla para la higiene del personal antes y después del ordeño.
- 6. No poseen un cuarto para colocar el tanque de enfriamiento de la leche cruda.
- 7. Los lugares, productos y equipos no tienen su respectiva, señalización, ni rotulación.
- 8. No cuenta con portón de acceso seguro.
- 9. Sin restricción de perros en la sala de espera y ordeño.
- 10. No existe separación de los animales enfermos o tratados.
- 11. Inexistencia de lugares de almacenamiento de envases y desechos de productos veterinarios.
- 12. Inexistencia del Certificado de Buenas Prácticas Ganaderas

Entre las principales causas encontradas para el incumplimiento de las inconformidades, se pueden detallar las siguientes:

- Falta de conocimiento sobre los reglamentos establecidos.
- Falta de presupuesto para la implementación de lo necesario y para una mejor calidad del producto.
- Falta de precaución por parte del personal involucrado en las actividades que engloban el proceso de producción de leche cruda.

Adicionalmente se puede determinar que el riesgo mayor o efecto crítico, es la contaminación de la leche, ya que existen varios factores que determinan el hecho.

Finalmente, el presente informe servirá como referencia exclusiva para el propietario y el personal involucrado, para tomar las acciones preventivas, correctivas y de mejora que requiere la entidad para alcanzar un óptimo desenvolvimiento en el proceso de producción, por ende ser reconocida y aceptada por las industrias lácteas líderes en el mercado

Atentamente,

Verónica Tinoco.
Jefe de Equipo

Paola Pérez M.
Auxiliar

Ing. Benjamín Herrera
Auditor Supervisor

CAPITULO IV: PROPUESTA DE PLANES DE ACCIÓN

4.1. Datos de la entidad.

La propuesta de los planes de acción se basan en la Auditoría de Calidad aplicada a la Hacienda “La Ponderosa”, la misma que se fundamenta en la norma INEN 0009 “leche cruda”, manual y guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana y los modelos de evaluación de las industrias TONI S.A y Lácteos San Antonio.

Nombre de la entidad:	Hacienda “La Ponderosa”
Propietario:	Sr. José Teófilo Pérez Carchipulla
Provincia:	Azuay
Cantón:	Cuenca
Parroquia:	Tarqui
Tiempo estimado:	6 meses

4.2. Análisis de hallazgos.

En la auditoría de calidad realizada a la hacienda “La Ponderosa” constan algunas no conformidades que la entidad tiene que mejorar para aumentar la productividad y por ende ser aceptada como proveedora de leche cruda de las industrias lácteas líderes en el mercado, es por ello que se propone planes de acción al propietario de la hacienda y al personal que labora en la misma, para tener un mayor control de los subprocesos de producción de leche cruda.

Entre los hallazgos encontrados se puede mencionar los siguientes:

1.- No cuentan con un cuarto para colocar el tanque de enfriamiento de la leche cruda, por lo que se debería implementar, para una mejor protección de la materia prima y así no exponerla fácilmente a contaminación.

2.- La bodega de almacenamiento no cuentan con la respectiva clasificación de productos, herramientas, utensilios necesarios para el proceso productivo, y de acuerdo al grado de compatibilidad, por lo cual se recomienda tener varias bodegas para no realizar mezclas inapropiadas que conllevarían a utilizaciones indebidas, contaminaciones accidentales de la leche y de los alimentos para consumo animal.

3.- La bodega de almacenamiento no tiene pallets o soportes para almacenar los alimentos, ni acceso restringido, lo cual es indispensable implementar para evitar contaminación y el acceso de personas indebidas que pueden causar daños.

4.- Los lugares, productos y equipos no cuentan con señalización, ni rotulación, por lo que se sugiere llevar a cabo las medidas correctivas para evitar accidentes laborales.

5.- No manejan registros del encalado, fertilización orgánica, química, siembra, análisis de laboratorio del agua, estado de salud del personal, programas de sanidad animal, productos y medicamentos aplicados al ganado, productos de limpieza, control de plagas y capacitación del personal, lo cual es necesario y obligatorio para constancia del propietario y cualquier ente regulador que quiera constatar cada proceso realizado.

6.- El portón de ingreso no es seguro, por lo que debería existir una puerta que restrinja el paso de personas, vehículos y animales no autorizados para evitar cualquier contratiempo.

7.- En la sala de ordeño los focos de iluminación no están protegidos en caso de que reventen y no cuenta con lavamanos con disponibilidad de jabón, agua y toalla desechable para el personal, por lo cual se debería tomar las medidas de protección necesarias e implementar la infraestructura indispensable para el buen funcionamiento del proceso de producción de leche cruda.

8.- Presencia de otros animales en la sala de espera y de ordeño, caso que no se debería suscitar para no provocar estrés a las vacas o contaminación de la leche.

9.- El personal no cuenta con los implementos necesarios para el ordeño y no lavan sus brazos y sus manos de forma correcta, por lo esta razón se debería abastecer de la indumentaria necesaria y controlar la higiene para que no se infecte la leche.

10.- No cuentan con planes o POES en la higiene de las instalaciones, equipos, utensilios, manejo de estiércol, seguridad laboral y capacitación al personal en control de plagas, debido a lo cual el personal realiza las operaciones sin un orden establecido, de modo que se sugiere tener unos planes escritos que indiquen los procedimientos a realizar.

11.- Los animales enfermos o tratados no son separados del hato sano para su recuperación, por lo que se considera indispensable contar con áreas exclusivas para aislamiento para no contagiar al resto de los animales.

12.- No cuenta con un lugar específico para almacenar los envases vacíos y desechos de productos veterinarios, por tanto se corre un riesgo alto de contaminar al aire, agua, suelo y al ganado, por lo cual es indispensable establecer un área destinada para los mismos.

13.- No poseen certificados de buenas prácticas ganaderas, por lo que no cuentan con un respaldo de cumplimiento de normas e inocuidad de la leche, por tanto se debe postular para la obtención del mismo.

Al mitigar riesgos e implementar las acciones correctivas necesarias para el buen funcionamiento se considera que beneficiará a la hacienda en un 100%, puesto que existirá más compromiso y orden; lo cual contribuirá a la mejora continua de hacienda y por ende podrá obtener leche cruda de calidad y certificaciones la misma.

4.3. Propuesta de planes de acción.

Se ha tomado en consideración lo establecido en el manual y la guía de aplicabilidad de buenas prácticas pecuarias de producción de leche y la guía de manejo de pastos para la sierra sur ecuatoriana, para realizar las siguientes sugerencias:

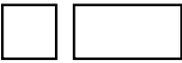
1.- Instalar un cuarto para colocar el tanque de enfriamiento de la leche cruda.

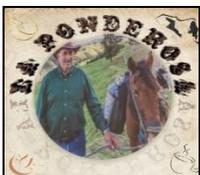
CONDICIONES DEL CUARTO
- Ubicarlo cerca del área de ordeño con adecuada separación.
- Con sistema de refrigeración o enfriamiento, agua de calidad, protección contra plagas, pisos fáciles de limpiar.

2.- Implementar varias bodegas de almacenamiento de acuerdo al grado de compatibilidad.

CONDICIONES DE LAS BODEGAS DE ALMACENAMIENTO
- Establecer bodegas para alimentos, agroquímicos, fertilizantes, semillas, medicamentos, equipos de limpieza, herramientas y utensilios.
- Ubicarlas en áreas de almacenamiento separadas de la sala de ordeño.
- Tener ventilación, protección contra plagas, pisos de cemento u otro material que evite la humedad y que sean fáciles de limpiar.
- Almacenar los alimentos sobre pallets o soportes a mínimo 10 cm. del piso y alejados 40 cm. de la pared (pasillo de inspección).
- Las puertas permanentemente cerradas, para restringir el paso de personal no autorizado.

3.- Cada lugar, producto y equipo debidamente señalizado y rotulado, utilizando los colores y formas necesarias para indicar el grado de peligrosidad.

COLOR DE SEGURIDAD	FORMAS	SIGNIFICADO	INDICACIONES
		Prohibición	- Prohibido el ingreso al lugar o la utilización de productos o equipos de personal no autorizado.
		Advertencia	- Precaución de lugares, equipos o productos sin la respectiva autorización.
		Seguro	- Zonas, equipos o productos seguros.



REGISTRO DE SIEMBRA

Nombre de la hacienda:

Propietario:

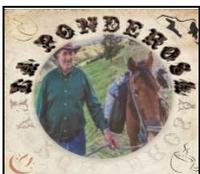
Fecha:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Tipo de semilla	Método de siembra	Fecha inicio siembra	Fecha final siembra	Técnico responsable	Observaciones



REGISTRO DE ANÁLISIS DE AGUA

Nombre de la hacienda:

Propietario:

Nombre del laboratorio:

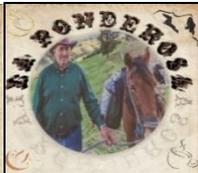
Fecha:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Fecha y hora de análisis	Parámetros	Puntos de la muestra	Resultados analíticos



REGISTRO DE ESTADO DE SALUD DEL PERSONAL

Nombre de la hacienda:

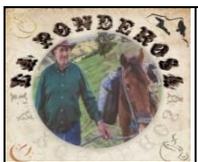
Propietario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Fecha de revisión	Nombre del trabajador	Resultados de exámenes	Apto	No apto	Observaciones



REGISTRO DE PROGRAMAS DE SANIDAD ANIMAL (VACUNACIÓN Y DESPARASITACIÓN).

Nombre de la hacienda:

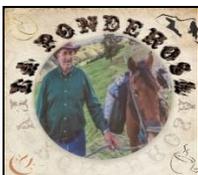
Propietario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

N° de identificación del animal	Producto utilizado	Dosis	Vía de administración	Fecha inicio	Fecha retiro	Responsable



REGISTRO DE PRODUCTOS Y MEDICAMENTOS APLICADOS AL GANADO.

Nombre de la hacienda:

Propietario:

Nombre del veterinario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

N° de Identificación del animal	Diagnóstico	Nombre del producto/medicamento utilizado	Proveedor	Dosis	Fecha inicio	Fecha final	Observaciones



REGISTRO DE LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA UTILIZADOS.

Nombre de la hacienda:

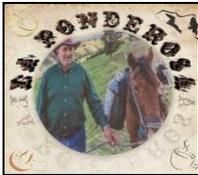
Propietario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Fecha	Identificación equipo	Identificación herramienta	Productos utilizados	Proveedor	Observaciones



REGISTRO DE CONTROL DE PLAGAS (APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS)

Nombre de la hacienda:

Propietario:

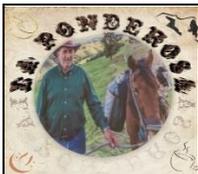
Nombre del veterinario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Fecha de aplicación	Plaguicida utilizado	Dosis	Días de aplicación	Responsable



REGISTRO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Nombre de la hacienda:

Propietario:

Nombre del veterinario:

Provincia:

Cantón:

Parroquia:

Nombre del asistente	Cargo	Hora entrada	Hora salida	Nombre del capacitador	Temas tratados	Firma	Observaciones

5.- Portón de acceso debe ser seguro, ya sea fabricado de madera o hierro que permita controlar el ingreso tanto de personas, vehículos y animales.

6.- En la sala de ordeño proteger los focos de iluminación con protector de alambre galvanizado sujeto directamente al socket para que no genere ninguna descarga eléctrica y adecuar las instalaciones incluyendo lavamanos con jabón, agua y toalla desechable para la correcta higiene del personal antes, durante y después del ordeño.

7.- Se debe disponer a los operarios la restricción del paso de otros animales en la sala de espera y de ordeño, además si se incumpliera con la orden imponer multas.

8.- Adquirir, otorgar y exigir a los operarios los implementos de trabajo necesarios para el ordeño como las botas de caucho, guantes, overol o mandil y gorro.

9.- Exigir el correcto lavado de brazos y manos.

RUTINA DE LAVADO DE BRAZOS Y MANOS
1.- Mojar las manos y los brazos con agua.
2.- Colocar jabón.
3.- Frotar el jabón en las manos y brazos.
4.- Enjuagar las manos y los brazos con agua.
5.- Secar las manos y los brazos con toalla de papel.
6.- Secar la llave con la misma toalla de papel.

10.- Utilizar planes o POES de higiene de las instalaciones, equipos, utensilios, manejo de estiércol, seguridad laboral, capacitación del personal en control de plagas y colocarlos en lugares específicos y visibles.

	<p align="center">PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES ESTANDARIZADOS DE SANITIZACIÓN (indicar el área, equipo, herramienta, actividad o proceso)</p>	<p>Fecha de elaboración: Código:</p>
<p>Equipo/Herramienta/Área/Actividad/Proceso:</p>		
<p>Responsables:</p>		
<p>Método o productos de Limpieza y desinfección:</p>		
<p>Dosis:</p>		
<p>Periodo de aplicación:</p>		
<p>Procedimientos a realizar:</p>		
<p>Observaciones:</p>		
<p>Responsables:</p>		
<p>Firma:</p>		

11.- Adecuar áreas exclusivas para los animales enfermos o tratados para su recuperación.

12.- Asignar una bodega de uso exclusivo para almacenar envases vacíos y desechos de productos veterinarios, los cuales podrán ser colocados en fundas etiquetadas por proveedor para posteriormente devolverlos, en cumplimiento de lo dispuesto por la normativa ambiental de Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos no Peligrosos. (Libro VI. Anexo 6 literal 4.2.20).

13.- Después de llevar a cabo las acciones preventivas, correctivas y de mejora en la hacienda y basándose en la guía de buenas prácticas pecuarias de producción de leche, el propietario de la misma podrá solicitar a Agrocalidad el certificado de buenas prácticas ganaderas y llenar el formulario correspondiente, detallado en la siguiente imagen:

CONCLUSIONES.

La hacienda “La Ponderosa” cuenta con tecnificación de alto nivel proporcionando las condiciones y el hábitat necesario para el ganado de producción lechera; por tal motivo, quiere ser una entidad reconocida y aceptada por las industrias lácteas líderes en el mercado. El ser proveedor de dichas industrias, no solo implica el compromiso con el comprador, sino con los clientes de este, que son los que van a consumir el producto terminado.

Durante la ejecución de la auditoría se evaluaron diferentes subprocesos que influyen en la producción y calidad de la leche, encontrándose oportunidades de mejora en diferentes aspectos como el manejo de registros y desechos, control de plagas, establecimiento de planes o procedimientos operacionales estandarizados de sanitización de higiene y capacitación, adecuación de bodegas y lugares de almacenamiento para envases y desechos de productos veterinarios, uniformes y equipos de protección de los operarios, seguridad y medidas de control, implementación de cuarto para la leche, establecimiento de áreas para los animales enfermos o tratados, los mismos que si se previenen y corrigen a tiempo a través de la aplicación de los planes de acción, se podrá avanzar hacia la mejora continua y mitigar riesgos.

El uso de técnicas en auditoría de calidad como entrevistas, observación directa, trabajo de campo y cuestionarios de control interno, constituyen una forma eficaz, eficiente y confiable para detectar los puntos fuertes y débiles del proceso de producción de leche cruda. Por lo tanto, la auditoría efectuada a la hacienda con la aplicación de estas metodologías, podrá servir de referencia para que otras haciendas se evalúen antes de postular a ser proveedores de las industrias lácteas.

La utilización de las listas de verificación de control de calidad a proveedores son herramientas objetivas que ayudan a sistematizar las actividades o procesos que se deben realizar, por tal motivo se considera las listas de dos industrias reconocidas en el medio como lo es NUTRI y TONI, para determinar y comprobar que lo que se realiza en la

hacienda se encuentra acorde a sus exigencias, obteniendo un nivel de confianza, con respecto a NUTRI del 71.43% y un 77.42% en relación a TONI. También cabe mencionar que La Ponderosa ya es proveedora de NUTRI, puesto que dicha empresa exige una meta de 70%, mientras que TONI de 80%, lo cual invita a mejorar para alcanzar ese valor. Se evidenció que las dos industrias evalúan aspectos similares.

Finalmente, se puede concluir que la hacienda, al momento de mejorar en los aspectos detallados en los planes de acción, puede obtener mejores calificaciones y cumplir con los requisitos establecidos por los entes reguladores como Agrocalidad e INIAP y por las industrias lácteas de mayor trascendencia, convirtiéndose de esta manera en una empresa competitiva y una de las mejores opciones para los proveedores.

RECOMENDACIONES.

La hacienda “La Ponderosa” debe llevar a cabo los planes de acción propuestos, para mitigar el principal riesgo que es la contaminación de la leche y así poder ofrecer un producto fiable y de calidad a las industrias.

También se recomienda considerar como guía el análisis del caso hacienda “La Ponderosa” en otras entidades dedicadas a la misma actividad, las cuales deseen postular para ser proveedores de las industrias lácteas con el objetivo de cumplir, corregir o mejorar los requisitos exigidos por dichas entidades.

Del mismo modo, se recomienda que conjuntamente con lo establecido en este trabajo, se vinculen las actividades con los operarios responsables de cada subproceso y con profesionales o técnicos especialistas, para que se pueda obtener un mejor resultado y así cumplir a cabalidad con los requerimientos exigidos por las industrias lácteas y por las entidades regulatorias.

BIBLIOGRAFÍA.

- Asociación Española para la Calidad, AEC. (2017). *Auditoría de Calidad*. Recuperado de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/auditoria-de-calidad>
- Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cuenca. (2017). *Permiso de Funcionamiento*. Recuperado de <http://www.bomberos.gob.ec/>
- Cardenas, A. & Garzon, P. (2011). *Guía de Manejo de Pastos para la Sierra Sur Ecuatoriana*. Cuenca, Ecuador: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias.
- Contraloría General del Estado. (2017). *Planificación de la Auditoría*. Recuperado de <http://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/MGAG-Cap-V.pdf>
- Escolme. (2013). *Hacia la Certificación de Calidad ISO 9001*. Recuperado de <http://www.escolme.edu.co/noticias/2011/09/26/escolme-hacia-la-certificacion-de-calidad-iso-9001/>
- Gilson, W. D. (2016). *Preguntas y respuestas sobre el uso del Pre-sellado*. Recuperado de <http://articles.extension.org/pages/31746/preguntas-y-respuestas-sobre-el-uso-del-pre-sellado>
- Institución Universitaria Pascual Bravo. (2017). *Proceso de Auditoría*. Recuperado de <http://www.pascualbravo.edu.co/pdf/calidad/procesoauditoria.pdf>
- ISO Tools. (2017). *Norma ISO*. Recuperado de <https://www.isotools.org/normas/>
- Lugmaña, C. & Chicaiza, I. (2010). *Validación del proceso de auditorías internas de la Organización Pinturas Cóndor S.A. de la ciudad Quito, en función de la norma ISO-19011:2002. Año 2009*. Quito, Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Mendez, J. D. & Avella, N. (2009). *Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad basado en los Requisitos de la Norma ISO 9001:2008 para la empresa Dicoltemsa*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.

- Nogales, H. & Granada, D. (2012). *Buenas Prácticas Pecuarias de la Producción de Leche*. Quito, Ecuador: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Agrocalidad.
- Nogales, H., Vaca, I., Piliquina, P., Andrade, D., Moreno, L., Suárez, S., Zumárraga, M. A., Zumárraga, H. & Chiriboga, J. L. (2013). *Manual de Aplicabilidad de Buenas Prácticas Pecuarias de Producción de Leche*. Quito, Ecuador: Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca. Agorcalidad.
- NUTRI. (2017). *Modelos de Evaluación de Calidad a Proveedores de Haciendas*. Recuperado de <http://nutri.com.ec/nosotros/>
- Organización Internacional de Normalización. (2005). *ISO 9000:2005. Sistemas de Gestión de la Calidad*. Recuperado de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-3:v1:es>
- Progenex. (2011). *Uso Práctico de los Selladores*. Recuperado de http://www.progenex.es/pdf/88066Uso_practico_de_los_selladores_2011.pdf
- Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2015). *Leche Cruda. Requisitos*. Recuperado de http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/nte_inen_009_6r.pdf
- Servicio de Rentas Internas*. (2017). *Información del contribuyente*. Recuperado de <https://declaraciones.sri.gob.ec/facturacion-internet/consultas/publico/ruc-datos2.jspa>
- TONI. (2017). *Modelos de Evaluación de Calidad a Proveedores de Haciendas*. Recuperado de <http://www.tonisa.com/inicio.aspx>
- Universidad Autónoma de Guerrero (2017). *ISO 9000:2015. Sitemas de Gsetión de Calidad*. Recuperado de <http://www.sgc.uagro.mx/Descargas/ISO%209000-2015.pdf>
- Venemedia. (2014). *Plan de Acción*. Recuperado de <http://conceptodefinicion.de/plan-de-accion/>

Vinca. (2017). *Qué es ISO*. Recuperado de <http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html>

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 31 de octubre de 2016, conoció la petición de las estudiantes **VERONICA ELIZABETH TINOCO GONZALEZ** con código 65248. y **PAOLA LISSETH PEREZ MOSCOSO** con código 65201, en la que presenta el diseño de su trabajo de titulación denominado: ***"AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LOS PROVEEDORES DE LAS INDUSTRIAS LACTEAS CASO HACIENDA LA PONDEROSA"***, previa a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.- El Consejo de Facultad, resuelve que previa aprobación por parte de este organismo, las peticionarias presenten el diseño con desagregación del capítulo III: *"Aplicación de la Auditoría de Calidad"*; a fin de que se justifique la elaboración de este tema por parte de dos estudiantes.

Cuenca, noviembre 01 de 2016



Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración

rccr.-



Noviembre 10 del 2016

Ing. Xavier Ortega

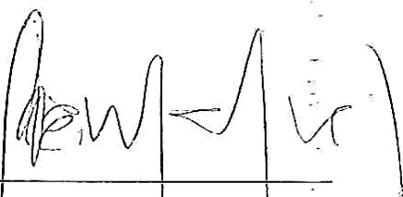
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Universidad del Azuay.

Respetado Sr. Decano

Con un atento saludo, le comunico que he revisado el diseño de tesis “Auditoria de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicado a los Proveedores de la Industria Láctea. Caso Hacienda La Ponderosa”, presentado por las estudiantes Paola Perez y Verónica Tinoco, confirmando la modificación al capítulo 3 “Aplicación de la Auditoria de Calidad”, de acuerdo a lo solicitado por el Consejo de Facultad.

Cordialmente,



Ing. Benjamín Herrera Mora

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 30 de noviembre de 2016, conoció la petición de las estudiantes **VERONICA ELIZABETH TINOCO GONZALEZ**, con código 65248 y **PAOLA LISSETH PEREZ MOSCOSO**, con código 65201, que presenta el diseño de su trabajo de titulación denominado: **“AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LOS PROVEEDORES DE LAS INDUSTRIAS LACTEAS CASO HACIENDA “LA PONDEROSA”**, con los cambios solicitados por el Consejo de Facultad, en sesión del 30 de octubre de 2016 y previa a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría. El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba el diseño. Designa como **Director al ingeniero Benjamín Herrera Mora** y como miembros del Tribunal Examinador a la bióloga Estefanía Cevallos Rodríguez e ingeniera Simoné Martínez Molina. Las peticionarias para presentar su trabajo de titulación con la respectiva calificación del director tienen un plazo de seis meses, esto es hasta el **30 de mayo de 2017**, debiendo el Director presentar dos informes del desarrollo del trabajo de graduación.

Cuenca, diciembre 02 de 2016



Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración



rcer.-

Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración, Cuenca, 30 de mayo de 2017.-
Con autorización amplia y suficiente concedida por el Consejo de Facultad en sesión del 25 de febrero de 2016, conoció la petición de las estudiantes **PAOLA LISSETH PEREZMOSCOSO** con código 65201 y **VERONICA ELIZABETH TINOCO GONZALEZ** con código 65248, quien solicita prórroga para la presentación del trabajo de titulación: ***AUDITORÍA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCIÓN APLICADOS A LOS PROVEEDORES DE LAS INDUSTRIAS LACTEAS CASO HACIENDA “LA PONDEROSA”***, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, cuyo plazo de presentación es hasta el 30 de mayo de 2017 y *de acuerdo a la normativa institucional y el Reglamento de Régimen Académico vigente a la fecha, resuelve aprobar la solicitud y conceder una prórroga de seis meses, esto es hasta el 30 de noviembre de 2017.*



Ing. Oswaldo Merchán Manzano
**Decano de la Facultad de
Ciencias de la Administración**

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

OFICIO: No. 743- ECA
ASUNTO: Conocimiento de trabajo de Titulación
FECHA: Cuenca, 27 de Agosto de 2016

Señor Ingeniero
Xavier Ortega Vásquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

En su despacho:

Señor Decano:

La Junta Académica de la Escuela de Contabilidad Superior, reunida el día 27 de Agosto del año en curso, conoció la propuesta del Proyecto de trabajo de titulación, denominado: "AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LA HACIENDA LA PODEROSA", presentado por las señoritas Verónica Elizabeth Tinoco Gonzáles y Paola Lisseth Pérez Moscoso, estudiantes de la Escuela de Contabilidad Superior, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

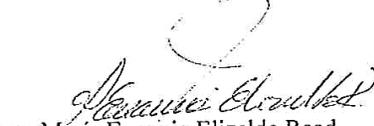
A fin de aplicar la guía de elaboración y presentación de la denuncia/protocolo de trabajo de titulación, la Junta Académica de Contabilidad Superior, considera que la propuesta presentada por las estudiantes, debe ser analizada y evaluada por el Tribunal que estará integrado por el Ing. Benjamín Herrera M. como Director, y como miembros del tribunal la Bióloga Estefanía Cevallos R. y la Ing. Simoné Martínez M., quienes deberán verificar que el diseño contenga una estructura teórica, metodológica, técnica, objetiva y coherente, y cumpla con los requisitos establecidos en la guía antes mencionada. El Tribunal designado recibirá la sustentación del diseño del Trabajo de Titulación, previo al desarrollo del mismo.

En caso de existir la aprobación con modificaciones la Junta Académica resuelve que el Director del tribunal sea quién realice el seguimiento a las modificaciones recomendadas.

Por lo expuesto solicitamos se realice el trámite correspondiente, y el tribunal suscriba el acta de sustentación de la denuncia de trabajo de titulación.

Atentamente,


Ing. Jorge Espinoza Idrovo
Director de la Escuela de Contabilidad Superior


Econ. María Eugenia Elizalde Raad.
Miembro Junta Académica

27- Septiembre 2016.



Cuenca, septiembre 26 del 2016

Ingeniero

Xavier Ortega

DECANO FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

Universidad del Azuay

Ciudad

Respetado Xavier,

Tengo por informarle que las estudiantes Verónica E. Tinoco Gonzáles y Paola L. Perez Moscoso presentaron un diseño de trabajo de titulación con el tema "Auditoría de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicados a la Hacienda La Ponderosa", diseño que fue revisado y estructurado bajo mi coordinación, por lo que sugiero sea considerado para su sustentación.

Adicionalmente, le solicito considerar mi participación en la dirección de esta tesis.

Saludos cordiales,


Ing. Benjamin Herrera M.



Cuenca, 26 de Septiembre del 2016

Magister

Xavier Ortega Vásquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De nuestra consideración:

Nosotras, Paola Lisseth Pérez Moscoso y Verónica Elizabeth Tinoco Gonzales, con códigos estudiantiles 65201 y 65248, respectivamente, Egresadas de la Escuela Contabilidad Superior y Auditoría, con un cordial saludo nos dirigimos a usted para solicitarle de la manera más comedida, proceda con el trámite de aprobación de nuestro diseño de tesis Título: "Auditoría de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicados a la Hacienda La Ponderosa", el mismo que tiene como director sugerido al magister Benjamín Herrera Mora.

Seguras de contar con su favorable acogida le anticipamos nuestros más sinceros agradecimientos.

Atentamente:

Paola Lisseth Pérez Moscoso

Código estudiantil: 65201

Verónica Elizabeth Tinoco Gonzales

Código estudiantil: 65248



Octubre 13 del 2016.

Ing. Xavier Ortega

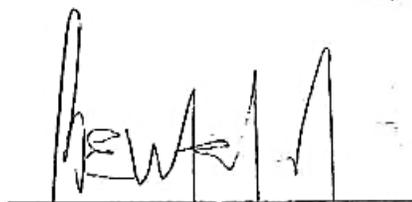
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración

Universidad del Azuay.

Respetado Sr. Decano

Con un atento saludo, le comunico que he revisado el diseño de tesis de las estudiantes Paola Perez y Verónica Tinoco, confirmando la modificación al título, sugerida por el tribunal evaluador: "Auditoria de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicado a los Proveedores de la Industria Láctea. Caso Hacienda La Ponderosa"

Cordialmente,

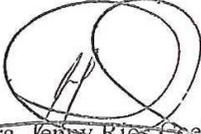


Ing. Benjamín Herrera Mora

CONVOCATORIA

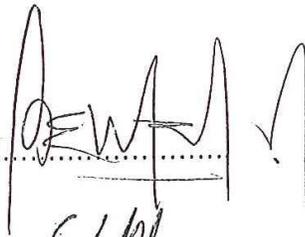
Por disposición de la Junta Académica de la escuela de Contabilidad Superior, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: **“AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LA HACIENDA LA PODEROSA”**, presentado por las estudiantes Verónica Elizabeth Tinoco Gonzáles y Paola Lisseth Pérez Moscoso con códigos 65248 y 65201 respectivamente, previa a la obtención del grado de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, para el Miércoles, 12 de octubre de 2016 a las 17h00.

Cuenca, 28 de septiembre de 2016



Dra. Jenny Rios Coello
Secretaria de la Facultad

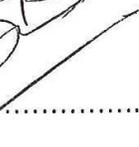
Ing. Benjamín Herrera Mora



Blga. Estefanía Cevallos Rodríguez



Ing. Simoné Martínez Molina



*Comunicado S.I. Tinoco
28-09-2016
19h00*

FECHA: 27-09-2016

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

ESTUDIANTE: Verónica Elizabeth Tinoso Gonzáles y Paola Lisseth Pérez Moscoso.

Procede el Trabajo Financiero





1.



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: Verónica Elizabeth Tinoco Gonzáles y Paola Lisseth Pérez Moscoso
- 1.2 Código: 65248 y 65201 respectivamente
- 1.3 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
- 1.4 Codirector (opcional): _____
- 1.5 Tribunal: Blga. Estefanía Cevallos Rodríguez e Ing. Simoné Martínez Molina
- 1.6 Título propuesto: "AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LA HACIENDA LA PODEROSA" Pompeyo
- 1.7 Resolución:

1.7.1 Aceptado sin modificaciones _____

1.7.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

Título: "Auditoria de Calidad y Propuesta de Planes de Accion Aplicados a los Proveedores de la Industria Láctea. Caso Hacienda "La Poderosa"

1.7.3 No aceptado

• Justificación:

Tribunal

.....
Ing. Benjamín Herrera Mora

.....
Blga. Estefanía Cevallos Rodríguez

.....
Ing. Simoné Martínez Molina

.....
Srta. Verónica Elizabeth Tinoco Gonzáles

.....
Srta. Paola Lisseth Pérez Moscoso

.....
Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: Verónica Elizabeth Tinoco Gonzáles y Paola Lisseth Pérez Moscoso
 1.2 Código: 65248 y 65201 respectivamente
 1.3 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
 1.4 Codirector (opcional):
 1.5 Título propuesto: *AUDITORIA DE CALIDAD Y PROPUESTA DE PLANES DE ACCION APLICADOS A LA HACIENDA LA PODEROSA "*
 1.6 Revisores (tribunal): Blga. Estefanía Cevallos Rodríguez e Ing. Simóné Martínez Molina
 1.7 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?				
Problemática y/o pregunta de investigación				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?				
11. ¿Es factible de verificación?				
Objetivo general				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			

14. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			
Objetivos específicos				
15. ¿Concuerdan con el objetivo general?	/			
16. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/			
Metodología				
17. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/			
18. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/			
19. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/			
20. ¿Los datos, materiales y actividades mencionadas son adecuados para resolver el problema formulado?	/			
Resultados esperados				
21. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?				
22. ¿Concuerdan 23. con los objetivos específicos?				
24. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?				
25. ¿Los resultados esperados son consecuencia, e 26. n todos los casos, de las actividades mencionadas?				
Supuestos y riesgos				
27. ¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes?	/			
28. ¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	/			
Presupuesto				
29. ¿El presupuesto es razonable?	/			
30. ¿Se consideran los rubros más relevantes?	/			
Cronograma				
31. ¿Los plazos para las actividades son realistas?	/			
Referencias				
32. ¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	/			
Expresión escrita				
33. ¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	/			
34. ¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?	/			

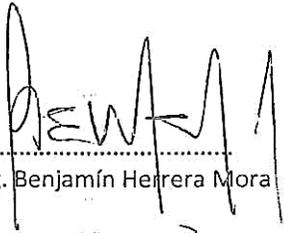
(*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

.....

.....



Ing. Benjamín Herrera Mora



Blga. Estefanía Cevallos Rodríguez



Ing. Simoné Martínez Molina


UNIVERSIDAD DEL AZUAY



Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Contabilidad Superior

Protocolo de trabajo de titulación

**Título: "Auditoría de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicados
a los Proveedores de las Industrias Lácteas Caso Hacienda "La
Ponderosa"**

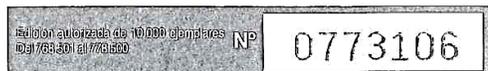
Nombre de las estudiantes: Pérez Moscoso Paola Lisseth

Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth

Director sugerido: Herrera Mora Benjamín, MBA.

Cuenca – Ecuador

2016



1. DATOS GENERALES

1.1 Nombre de las estudiantes:

Pérez Moscoso Paola Lisseth

Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth

1.1.1 Código:

65201 Pérez Moscoso Paola Lisseth

65248 Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth

1.1.2 Contacto:

Teléfono convencional:

Pérez Moscoso Paola Lisseth: 2853397

Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth: 4098024

Teléfono Celular:

Pérez Moscoso Paola Lisseth: 0984113737

Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth: 0993611747

Correo Electrónico:

Pérez Moscoso Paola Lisseth: piolis_pm@msn.com

Tinoco Gonzales Verónica Elizabeth: veritoeliza@hotmail.com

1.2 Director sugerido: Herrera Mora Benjamín, MBA.

1.2.1 Contacto:

Teléfono convencional:

Teléfono Celular: 0998341653

Correo Electrónico: bherrera@uazuay.edu.ec

1.3 Tribunal designado:



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

1.4 Aprobación:

1.5 Línea de Investigación de la carrera

1.5.1 Código UNESCO: 5311.02 Gestión Financiera y Auditoría

1.5.2 Tipo de trabajo: Propuestas Metodológicas

1.6 Área de estudio:

La ejecución del presente trabajo se fundamenta principalmente en estudio financiero, técnico y legal, además de una descripción de la empresa.

1.7 Título propuesto: "Auditoría de Calidad y Propuesta de Planes de Acción Aplicados a los Proveedores de las Industrias Lácteas Caso Hacienda "La Ponderosa"

1.8 Estado del proyecto:

Nuevo

2. CONTENIDO

Ejeción autorizada de 10000 ejemplares N.º 0773105
Caj. 788-500 al 779.500

2.1 Motivación de la investigación:

Hacienda la Ponderosa ha cumplido varios años como proveedor de la industria láctea local a través de intermediarios, por todos los problemas que esto ocasiona, ha decidido ya desde hace algún tiempo ser proveedor directo de industrias muy reconocidas en el mercado nacional e internacional.

El motivo de la presente investigación es realizar una auditoría de calidad y una propuesta de planes de acción mediante un examen metódico para determinar si las actividades y resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas y que realmente se lleven a cabo, además de comprobar que son adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos. Para esto la Hacienda debe considerar alternativas de adecuación de forma estructural y operativa, lo cual le ayudará para ser proveedor calificado y reconocido en el sector lácteo, permitiendo así mejorar su producción y por ende su crecimiento económico.

2.2 Problemática:

Actualmente, ser proveedor de industrias lácteas reconocidas como por ejemplo TONI S.A., es una meta que se proponen muchas haciendas, ya que dichas entidades se caracterizan por desarrollar, elaborar y distribuir productos alimenticios inocuos de alto beneficio para la salud, para satisfacer los requerimientos de los clientes; del mismo modo seleccionan y desarrollan a sus proveedores calificados en los respectivos procesos.

Por tal motivo la Hacienda "La Ponderosa" tiene interés en ser proveedor de las mismas y cumplir con todos los requisitos que se exige, sin embargo se desconoce metódicamente (por ejemplo aplicando auditorías internas) el nivel de ejecución de esos requisitos y por ende no existen planes que respondan a los cumplimientos pretendidos.

Es entonces, a través de aplicaciones de auditorías internas y los planes de acción, una oportunidad para la hacienda "La Ponderosa" ser proveedor calificado y reconocido por su participación decidida en el sector agroindustrial con su impacto directo en la salud el consumidor.

2.3.Pregunta de investigación:



- ¿Es posible realizar una auditoría de calidad y la propuesta de planes de acción a la Hacienda La Ponderosa que ayuden a cumplir con las exigencias de las industrias lácteas reconocidas para ser proveedor calificado y reconocido nacional e internacionalmente?

2.4 Resumen:

La Auditoría de Calidad y la propuesta de planes de acción se basan específicamente en evaluar si es necesario introducir mejoras en los procesos de producción de la leche, ya que la detección de la deficiencia permite corregir y adecuar el sistema productivo y de calidad, y avanzar hacia la mejora continua de la Hacienda “La Poderosa”. También contribuye a detectar fallos en la eficacia y eficiencia de las actuaciones de la entidad y saber en qué grado se cumplen los requisitos definidos, pudiéndose detectar oportunidades de mejora en los procesos y ayudar a los miembros de la organización en el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades.

2.5 Estado del Arte y marco teórico

Para tener una mejor comprensión del tema a desarrollarse es importante destacar el concepto de auditoría, según (ISO 9000, 2011) es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría

Así mismo es significativo destacar el concepto de calidad el cual ha ido evolucionando durante la segunda mitad del siglo XX desde el control de la calidad hasta la gestión de la calidad total definido como un sistema de integrar esfuerzos en la empresa para conseguir el máximo rendimiento económico compatible para la satisfacción de los clientes (Feigenbaum, 2006)

Entonces según (Universidad del Valle, 2014) define a la auditoría de calidad como proceso de autoevaluación y mejoramiento continuo, que obedece a un ejercicio independiente, sistemático, de apoyo continuo al desarrollo de los mismos procesos

Muchas personas tiene la idea errónea que la auditoría de calidad se trata solamente de números, pero en realidad es mucho más que eso, es un constante conocimiento de procesos, de personas, de situaciones y de toda la organización; por tanto se constituye en un enriquecimiento permanente de lo que realizan las entidades y de lo que es su factor



humano, con el fin de convertirla en una herramienta para la toma de decisiones orientada siempre a la mejora continua de los procesos (Perez, 2010)

Por lo tanto, la realización de una auditoría de calidad a la hacienda la Ponderosa, es de vital importancia, puesto que implica realizar un análisis comprensivo de la industria, el cual servirá para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo del proyecto y en base a ello tomar la mejor decisión para en el futuro proceder con su desarrollo e implementación.

En la actualidad se hace necesario y fundamental la aplicación de técnicas de calidad en las organizaciones para verificar el buen funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad (Eulália Griful Ponsati, 2006), entonces es menester para la hacienda “La ponderosa” mantener un área de auditoría interna de calidad la cual se encargue de revisar los procesos y verificar no solo el cumplimiento de requisitos y manuales, sino que detecte oportunidades de mejora que aporten valor a la organización para convertirse en proveedor calificado de las industrias lácteas líderes en el mercado nacional e internacional.

La calidad de la materia prima (leche) solicitado a las empresas agroindustriales, tiene por objeto establecer un compromiso en el cual la entidad en cuestión manifieste conocer los efectos nocivos potenciales de su actividad y adopte un programa de cumplimiento para mantener todas las operaciones relacionadas con su proceso industrial dentro de los parámetros ambientales exigidos. (Vítora, 2005)

Cumplir con los requisitos que las industrias lácteas reconocidas exigen, es de suma importancia para adentrarse en este campo; como por ejemplo TONY S.A, empresa dedicada a la transformación de materia prima, la cual presenta como exigencias de auditoría los siguientes puntos: evaluación de la rutina de ordeño, prácticas relacionadas con el control de mastitis, estado general y limpieza del equipo de ordeño y del tanque de enfriamiento, condiciones de sala y cuarto de tanque, calidad de agua, prevención de medicamentos en la leche y certificaciones. (TONI S.A., 2015); los mismos que nos va permitir tener como referencia para realizar una auditoría exhaustiva de calidad de la leche, en el cual se podrá determinar si es viable o no realizar las inversiones para poner en marcha las adecuaciones necesarias, ya sea buscando fuentes de financiamiento que permitan el desarrollo de la Hacienda La Ponderosa.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De igual forma el éxito de una empresa está en la calidad de materia prima con la que trabaja, la cual debe estar bajo específicos controles, es por eso que las empresas lácteas se fijan en la calidad y seguridad de todos sus componentes empleados para la elaboración de sus productos finales, los cuales deben pasar por estrictos criterios para ser seleccionados.

Así finalmente, se puede concluir que el presente trabajo está dirigido específicamente a la Hacienda "La Ponderosa" y en sí, de modelo a cualquier organización que quiera postular para ser proveedor calificado de las industrias lácteas líderes, para ello se debe proveer los recursos necesarios para que la ejecución de las tareas se cumpla, se lleguen a los resultados planificados y se puede obtener un producto que además de cumplir especificaciones propias, cumpla con la demanda del mercado.

2.6 Hipótesis:

2.7 Objetivo general:

Elaborar una auditoría de calidad y una propuesta de planes de acción a la hacienda "La Ponderosa" para que sea calificada como proveedora de materia de prima para las industrias lácteas líderes en el mercado nacional e internacional.

2.8 Objetivos específicos:

- Desarrollar una descripción general de la empresa.
- Analizar el marco conceptual en el que se desarrolla la auditoría de calidad y la propuesta de planes de acción dentro de la Industria Láctea.
- Aplicar una auditoría de calidad e informar sobre los resultados obtenidos durante la misma.
- Realizar una propuesta de Planes de Acción a la Hacienda "La Ponderosa".

2.9 Metodología:

Resolución autorización de 10/000 ajam/2023
Del 7/05/2021 al 7/05/2021

Nº 0773103

Para la auditoría de calidad y propuesta de planes a acción aplicados a la hacienda “La Ponderosa” se realizarán los siguientes procesos metodológicos para la obtención de la información útil para optimizar el trabajo de investigación:

Entrevista: A las áreas administrativas de la hacienda “La Ponderosa” con el fin de obtener información acerca de los procesos de producción, a los empleados para conocer las falencias que ellos concideren se debe mejorar y a los proveedores.

Observación: A las áreas auditadas para obtener evidencia de las prácticas y técnicas aplicadas, a la documentación relacionada con las actividades y a las normas y requisitos a cumplir. Se aplicará observación directa en el sitio de la auditoria.

Rastreo: Se realizará seguimiento de los procesos desde el inicio hasta el final o viceversa, esto implica el seguimiento del trabajo, orden, etc; el cual debe incluir la verificación de acciones tomadas y el informe de los resultados de verificación.

Bibliográfica: Se procederá a recaudar información de fuentes secundarias de varios autores literarios que han efectuado estudios similares las cuales servirán para profundizar conocimientos y darle otros giros de aprovechamiento investigativo.

2.10 Alcances y Resultados Esperados:

El resultado esperado será un documento que contenga una auditoría de calidad y una propuesta de planes de acción a la hacienda “La Ponderosa” que básicamente tendrá la descripción general de la empresa, marco referencial basado en conceptos, análisis de requisitos y el modelo de evaluación de la industrias lácteas TONI S.A., la aplicación de auditoría de calidad y los planes de acción a llevar a cabo; finalmente las conclusiones y recomendaciones; los cuales servirán para que el propietario de la hacienda revise y evalúe si es conveniente realizar las adecuaciones respectivas para entregar un producto acorde a las exigencias de la industria láctea.

2.11 Supuestos y Riesgos:

Un riesgo presente en la investigación es que la hacienda “La Ponderosa” no decida finalmente implementar los cambios sugeridos en la auditoría de calidad.

2.12 Presupuesto:



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

RUBRO	DENOMINACIÓN	COSTO	JUSTIFICACIÓN
001	Libros	\$85,00	Para la elaboración del marco teórico
002	Internet	\$220	Será utilizado para realizar consultas en libros digitales, así como también para la comunicación vía correo electrónico.
003	Teléfono	\$180	Para la realización de llamadas con el fin de obtener información ya sea de la empresa, o ayuda de expertos.
004	Energía Eléctrica	\$25,00	Para el funcionamiento del equipo de cómputo necesario para el desarrollo del caso.
005	Útiles de Oficina	\$15,00	Necesarios para el desarrollo de borradores esquemáticos que sirven de modelo para la realización del trabajo definitivo.
006	Paquete Hojas A4	\$4,00	Para copias e impresiones.
007	Impresiones	\$40,00	Impresión de Tesis y de hojas borrador.
008	Fotocopias	\$10,00	Servirá como respaldo de documentos.
009	Anillados	\$5,00	Cuestionarios e información para archivar
010	Utilización del equipo de cómputo	\$125,00	Necesario para la elaboración adecuada del trabajo
011	Movilización	\$40,00	Transporte dentro de la ciudad para realizar consultas a expertos y reuniones dedicadas al desarrollo de la investigación.
012	Alimentación	\$60,00	Almuerzos, bebidas etc.
013	Imprevistos	\$102,00	



TOTAL	\$911,00	
--------------	----------	--

2.13 Financiamiento:

El trabajo de investigación será financiado con recursos propios

2.14 Esquema Tentativo

Introducción

Capítulo 1: Descripción general de la empresa.

1.1. Historia

1.2. Mercado

1.3. Ubicación

1.4. Plan Estratégico

1.4.1. Misión

1.4.2. Visión

1.4.3. Objetivo General

1.4.4. Objetivos Específicos

1.4.5. Análisis FODA

1.5. Técnicas de calidad aplicadas por la hacienda "la ponderosa"

1.5.1. Control de Procesos

1.5.2. Sistema de Calidad

Capítulo 2: Marco Referencial

2.1: Auditoría de Calidad

2.1.1. Definición



2.1.2. Importancia

2.2. Planes de Acción

2.2.1. Definición

2.2.2. Importancia

2.3. Análisis de Requisitos

2.3.1. Legales (Producción)

2.3.2. Sistema de Gestión de Calidad

2.4. Modelo de Evaluación TONY S.A.

2.5. Definición de términos básicos

Capítulo 3: Aplicación de la Auditoría de Calidad

3.1. Planificación de la Auditoría

3.1.1. Planificación Preliminar

3.1.1.1. Definición de objetivo y alcance de la auditoría

3.1.1.2. Elaboración y comunicación del plan y programa de auditoría

3.1.1.3. Conocimiento previo de las actividades y documentos de las áreas auditadas, e informes de auditorías previas

3.1.1.4. Preparación de documentos de trabajo. Listas de verificación

3.1.2. Planificación Específica

3.1.2.1. Teorías de soporte

3.1.2.1.1. NTE INEN 0009 (2008) Leche cruda

3.1.2.1.2. Acuerdo Ministerial #136 del Ministerio de Agricultura

3.1.2.1.3. Norma Internacional ISO 22000 "Gestión de Seguridad Alimentaria".

3.1.2.1.4 NT INEN 007(1983) Instalación y Servicio de Tanques
Refrigerados para Leche.

3.1.2.1.5 NT INEN 0004(1984) Leche y Productos Lácteos
Muestreo.

3.1.2.1.6 Guía de Buenas Prácticas Pecuarias en Leche,
AGROCALIDAD.

3.2. Ejecución de la auditoría

3.2.1. Reunión de apertura

3.2.2. Inicio de auditoría: Aplicación de listas de verificación y técnicas de
auditoría

3.2.3. Registro de hallazgos y documentación respectiva

3.2.4. Cierre de la auditoría

3.3. Finalización

3.3.1. Análisis de no conformidades

3.3.2. Elaboración del Informe de Auditoría

3.3.2.1. Resultados y conclusiones de la auditoría

3.3.3. Revisión y ajustes al método de auditoría

Capítulo 4: Planes de Acción Propuestos

4.1. Análisis de hallazgos y no conformidades

4.2. Propuesta de Planes de Acción

4.3. Estimación Presupuestaria

4.4. Cronograma

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

*ANEXOS



2.15 Cronograma

Objetivo específico	Actividades	Resultado esperado	Tiempo/Semana
Desarrollar una descripción general de la empresa.	1.1 Visitar a la Hacienda La Ponderosa.	1.1 La descripción general de la empresa	3
	1.2 Analizar las condiciones actuales de la empresa y el funcionamiento en conjunto.	1.2 Un esquema completo de la información pertinente de la situación real de la empresa	2
Analizar el marco conceptual en el que se desarrolla la auditoría de calidad y la propuesta de planes de acción dentro de la Industria Láctea.	2.1 Investigar sobre la auditoría de calidad	2.1 Documento explicativo de auditoría de calidad enfocándose en el área de productos lácteos.	2
	2.2 Investigar sobre planes de acción.	2.2 Documentos que contengan información de planes de acción en auditorías de calidad de industrias lácteas.	2
	2.3 Investigar sobre requisitos legales y gestión de calidad.	2.3 Documento explicativo que contengan los requisitos que debe cumplir como proveedor y	2

			del sistema de gestión de calidad	
Aplicar una auditoría de calidad e informar sobre los resultados obtenidos durante la misma.	3.1 Planificar la Auditoría de Calidad	3.1 Documento del Plan de Auditoría en el que se establezcan objetivos, criterios, alcance, personas entrevistadas, entre otros.	2	
	3.2 Ejecutar la Auditoría de Calidad	3.2 Hoja de Verificación en la que se encontrarán todas las preguntas sobre los procesos a revisar.	2	
	3.3. Evaluar la Auditoría de Calidad realizada	3.3. Documento con las observaciones, cumplimientos y no cumplimientos de la Hacienda La Ponderosa.	3	
	3.4. Elaborar el Informe	3.4 Documento redactado con las conformidades y no conformidades encontradas, estableciendo conclusiones y recomendaciones.	3	



Realizar una propuesta de Planes de Acción a la Hacienda “La Ponderosa”.	4.1. Diseñar planes de acción que se deben llevar a cabo en la auditoría	4.1. Documento que contenga un análisis, los planes de acción propuestos, estimaciones presupuestarias y el cronograma.	3
TIEMPO TOTAL			24 semanas

2.16. Referencias Bibliográficas

Bibliografía

Eulàlia Grifol Ponsati, M. A. (2006). *Gestión de Calidad*. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya.

Feigenbaum, A. (2006). *Gestión de la Calidad*. Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya

ISO.9000, S. C. (2011). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*. Suiza.

Perez, G. (2010). *La auditoría interna de calidad como herramienta de la dirección aplicado en Indurama*.

TONI S.A. (2015). *Visita a productores de leche*. Cuenca.

Universidad del Valle. (2014). *Guía auditorías internas de calidad*: 26.

Vitora, C. F. (2005). *Guía Metodológica para la evaluación de la Industria Láctea*. Madrid-España.

Ejecución autorizada de 10.000 ejemplares
del 753.670 al 763.670

Nº

0763670



2.17 Firma de responsabilidad

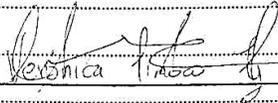


PAOLA PEREZ M

Paola Lisseth Pérez Moscoso

65201

ESTUDIANTE



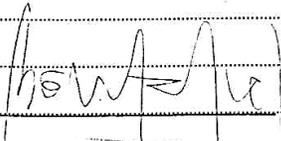
Verónica Tinoco G

Verónica Elizabeth Tinoco Gonzales

65248

ESTUDIANTE

2.18 Firma de responsabilidad



MBA. Benjamín Herrera Mora

MBA. Benjamín Herrera Mora

DIRECTOR

2.19 Fecha de entrega

