

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE INGENIERIA EMPRESARIAL

**DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
SEGÚN LA NORMA INTERNACIONAL ISO 9001:2000 PARA EL PROCESO
DE FAENAMIENTO DE LA EMPRESA AVÍCOLA VITALOA S.A. AVITALSA**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EMPRESARIAL**

**JOSÉ LUIS BÁEZ MARÍN
vnjoseluis@hotmail.com**

**DIRECTOR: Msc. Ing. MAURICIO ROJAS DÁVALOS
maurodav@yahoo.com**

**Quito, junio del 2008
AGRADECIMIENTOS**

El presente proyecto de titulación ha sido llevado a cabo gracias a la colaboración de muchas personas que con su aporte engrandecieron y permitieron que este estudio genere la satisfacción personal de contribuir a la empresa que me abrió las puertas al mundo laboral.

El agradecimiento al personal de la Compañía AVITALSA, al Dr. Manuel Acosta, al Ing. Amable Villacrés, al Ing. Vicente Herrera de la planta de faenamamiento y en especial al Lic. Segundo Buendía Jefe de Aseguramiento de la Calidad.

A mi director de tesis Ing. Mauricio Rojas y en general a los profesores de la Politécnica Nacional.

Y un agradecimiento final a todas las personas que colaboraron directa e indirectamente en la realización de este proyecto de titulación.

DEDICATORIA

A mis padres por su esfuerzo, dedicación, amor y entrega diaria hacia sus hijos para ser cada día mejores y siempre personas de bien.

A mis hermanos y sus familias por el apoyo y cariño que me han entregado

A mis amigos pilares fundamentales de todo logro.

DECLARACIÓN

Yo, José Luis Báez Marín, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional y que se han consultado en las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley, Reglamento de Propiedad Intelectual y por la normativa institucional vigente.

José Luis Báez Marín

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por José Luis Báez Marín bajo mi supervisión.

Msc. Ing. Mauricio Rojas Dávalos
DIRECTOR DEL PROYECTO

CONTENIDO

CAPÍTULO 1	10
INTRODUCCIÓN	10
1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO	11
1.1.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA	11
1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	13
1.3.1 MAPA DE PROCESOS AVITALSA	13
1.3.2 REPRODUCCIÓN AVIAR	14
1.3.3 INCUBACIÓN	15
1.3.4 ENGORDE	15
1.3.5 PRODUCCIÓN DE ALIMENTO	16
1.3.6 FAENAMIENTO	16
1.3.7 PRODUCCIÓN DE HARINA AVIAR.....	17
1.3.8 RECURSOS HUMANOS, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN.....	18
1.3.9 MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN	18
1.3.10 PAVO ANDINO ®	19
2.1 DEFINICIÓN DE LA CALIDAD.....	21
2.1.1 ANTECEDENTES DE LA CALIDAD	21
2.1.1.1 Deming.	21
2.1.1.2 Juran.	21
2.1.1.3 Feigenbaum.	21
2.1.1.4 Ishikawa.....	22
2.1.1.5 Crosby.....	22
2.1.2 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD	23
2.2 PRINCIPALES CONCEPTOS DE CALIDAD	25
2.3 LAS NORMAS ISO	26
2.3.1 EVOLUCIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000.	26
2.3.2 LA NORMA ISO 9000:2000 - FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO.	27
2.3.3 LA NORMA ISO 9001:2000 - REQUISITOS.....	28
2.3.4 LA NORMA ISO 9004 - DIRECTRICES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO.	28
2.3.5 LA NORMA ISO 19011 - DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD.	29
2.4 METODOLOGÍA PARA IMPLANTACIÓN DE ISO 9001:2000.....	29
2.4.1 BENEFICIOS DE IMPLANTACIÓN ISO 9000.....	35
CAPÍTULO 3	39
REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN	39
3.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	39
3.1.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA ACTUAL.....	39
3.1.1.1 Misión.....	39
3.1.1.2 Visión	39
3.1.1.3 Objetivos generales.....	39
3.1.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	40
3.1.3 ANÁLISIS FODA	41
3.1.3.1 Estrategias FA (Fortalezas – amenazas).....	43
3.1.3.2 Estrategias FO (Fortalezas – Oportunidades).....	43

3.1.3.3	Estrategias DA (Debilidades – Amenazas)	43
3.1.3.4	Estrategias DO (Debilidades – Oportunidades).....	44
3.2	EMISIÓN, APROBACIÓN Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN... 44	
3.2.1	LA DOCUMENTACIÓN.....	44
3.2.1.1	El Manual de la Calidad	44
3.2.1.2	El Manual de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo	45
3.2.1.3	El Registro Maestro	47
3.2.2	CONFIDENCIALIDAD Y DISTRIBUCIÓN	47
3.2.3	CONTROL DE LOS CAMBIOS Y MODIFICACIONES A LOS DOCUMENTOS	48
3.3	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.....	48
3.3.1	DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	48
3.3.2	DECLARACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD.....	49
3.4	ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD	49
3.5	DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE FAENAMIENTO CON RESPECTO A LA NORMA ISO 9001:2000	51
3.5.1	TABLA #1: DESCRIPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCESO DE FAENAMIENTO CON RESPECTO A LA NORMA	51
4.1	PROVISIÓN DE RECURSOS.....	55
4.2	RECURSOS HUMANOS	55
4.2.1	GENERALIDADES	55
4.2.2	COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACIÓN	56
4.3	PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES.....	56
4.3.1	SUBPROCESO DE RECEPCION DE AVES	57
4.3.2	SUBPROCESO DE ATURDIDO Y DEGOLLADO.....	58
4.3.3	SUBPROCESO DE DESPLUMADO.....	59
4.3.4	SUBPROCESO DE EVISCERADO.....	60
4.3.5	SUBPROCESO DE ENFRIAMIENTO	61
4.3.6	SUBPROCESO DE EMPAQUE.....	62
4.3.7	SUBPROCESO DE DESPRESADO	63
4.3.8	SUBPROCESO DE DESHUESADO	64
4.3.9	SUBPROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	65
4.3.10	SUBPROCESO DE DESPACHO.....	66
4.4	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.....	67
4.4.1	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO.....	67
4.4.2	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO.....	67
4.4.3	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.....	67
4.5	DISEÑO Y DESARROLLO	67
4.6	COMPRAS	68
4.7	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	69
4.8	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	69
5.1	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	70
5.2	AUDITORÍA INTERNA	70
5.3	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS Y PRODUCTOS ...	71
5.3.1	SELECCIÓN DE INDICADORES.....	71
5.3.1.1	Introducción.....	71
5.3.1.2	Indicadores de temperatura.....	71
5.3.1.3	Indicadores Físico – Químicos	72

5.3.1.4	Indicadores Microbiológicos	73
5.4	CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.....	78
5.5	ANÁLISIS DE DATOS	79
5.6	MEJORA	79
5.6.1	MEJORA CONTINUA	79
5.6.2	PLANTEAMIENTO DE ACCIONES DE MEJORA.....	80
5.6.2.1	Acciones correctivas	80
5.6.2.2	Acciones preventivas	80
6.1	CONCLUSIONES.....	82
6.2	RECOMENDACIONES	84
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
	ANEXO A.....	84
	ANEXO B.....	108
	ANEXO C.....	201
	ANEXO D.....	221

<u>TABLA #1: DESCRIPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCESO DE FAENAMIENTO CON RESPECTO A LA NORMA.....</u>	<u>51</u>
---	-----------

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El diseño de un Sistema de Gestión de Calidad se encamina a las crecientes necesidades del mercado mundial. Nuevas estrategias se crean día a día en materia de producción, venta y creación de nueva tecnología. Actualmente, las Normas ISO son una de las herramientas más utilizadas para concretar las estrategias de mejora continua, creación de procesos eficaces e introducción de tecnologías que aporten a la empresa con minimizar los desperdicios de dinero en costos innecesarios.

Dentro de la producción, es importante señalar el liderazgo de una dirección sólida, soñadora y constructiva que motive a seguir de acuerdo a políticas y objetivos determinados.

La primera parte y una de las más importantes sin duda va a ser la fijación de dichas políticas, objetivos, misión y visión que va a perseguir el Sistema de Gestión dentro del proceso de faenamiento de la empresa Avícola Vitaloa S.A.

Los recursos necesarios para el diseño de un Sistema de Gestión van a involucrar directamente a todo aquello que se encuentra inmerso en el proceso, como los Recursos Humanos, la Materia Prima, la Tecnología y la misma manera de realizar las operaciones.

En cuanto se refiere a la fijación de indicadores, para su medición y uso en toma de acciones correctivas o futuras, se dedica un capítulo en el cual se observa la real importancia de conocer los puntos sensibles del sistema de producción y cómo se puede mejorar.

La intención de este proyecto es la de proporcionar una herramienta que le permita a la empresa Avícola Vitaloa S.A. un mejor desenvolvimiento en sus operaciones, con una misión y visión claras que permitan encaminar a las estrategias y ayude a cumplir las metas propuestas.

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar y documentar el Sistema de Gestión de Calidad a través de la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 para asegurar que la operación y control del proceso de faenamiento de la empresa Avícola Vitaloa S.A. sea eficaz.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i) Realizar un levantamiento de los procesos que actualmente se están llevando a cabo en la Compañía
- ii) Determinar criterios, políticas, objetivos y métodos para el aseguramiento de la calidad.
- iii) Elaborar el Manual de la Calidad para el proceso de faenamiento.
- iv) Realizar el Diseño del Sistema de Gestión de Calidad siguiendo los pasos que la Norma requiere.

1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA

La compañía Avícola Vitaloa S.A. fue creada en el año 1995 de acuerdo a las crecientes necesidades del consumidor nacional de aves. Fundada originalmente como una empresa de Asesoría Avícola, con el nombre de Asesores Pecuarios Asociados A.P.A., empezó a funcionar con escaso personal y la ayuda técnica de sus fundadores¹.

Los representantes de esta compañía son personas involucradas en la producción aviar desde hace muchos años. El Presidente, Ing. Amable

¹ REVISTA LÍDERES, editorial EL COMERCIO, Julio del 2006

Villacrés, es un técnico especializado en la elaboración de alimento balanceado para aves y cerdos, trabajó antiguamente en PRONACA de la cual proviene la mayoría de sus accionistas.

El Gerente, Dr. Manuel Acosta, es Médico Veterinario, trabajó en PRONACA como gerente varios años y es quien da el soporte científico en la resolución de Patologías aviares. El Comisario, Dr. Mario López, es un veterinario asociado más a la industria farmacéutica de donde vino para formar esta empresa. Y finalmente, Dr. Ramiro Tana, es el cuarto accionista que trabajó en PRONACA y se encarga de la provisión de vacunas e insumos a las granjas para su cuidado.

Como se puede advertir en la conformación de los accionistas se juntó la experiencia de varios expertos y con ello fueron creciendo de manera continua y vertical, hoy en día los cuatro accionistas se mantienen como los únicos de la empresa y siguen laborando en los puestos que son de su experticia.

La empresa crece desde abajo, con una pequeña granja en el año 1996 cuando se crea la empresa Agroyaqui, para luego de algunos años en 1998 se construyó la procesadora de aves, la cual daría el impulso para poder crear nuevos procesos, es así como en 1999 se construyó la incubadora de huevos y en el año 2000 se modernizó la planta de alimentos para que de abasto a pollos de engorde y reproducción.

En el año 1999 la marca Pollo Andino ® se introdujo al mercado. De igual manera, en el año 2001 se empezó a comercializar la marca Pavo Andino ®, razón por la cual la planta de procesamiento fue modernizada y ampliada.

Para el año 2002, se funda una nueva empresa llamada Andesvícola, dedicada al engorde de pollos con los mismos accionistas.

Para el 2004 se construye la planta de procesamiento de harina aviar, la cual da un tratamiento adecuado a los desperdicios de la producción, como es la sangre, plumas y vísceras, las mismas que antes causaban un impacto ambiental ya que se las desechaba en pozos sépticos.

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA



1.3.1 MAPA DE PROCESOS AVITALSA



La compañía AVITALSA se dedica a la producción avícola, para ello cuenta con los procesos misionales de:

- Reproducción aviar
- Incubación
- Engorde
- Producción de alimento
- Faenamiento; y,
- Producción de Harina Aviar

Estos procesos son los que envuelven a la producción avícola, que secuencialmente se complementan con la finalidad de controlar en cada uno de ellos el producto que se va a suministrar. El consorcio cuenta con un personal aproximado de 300 personas.

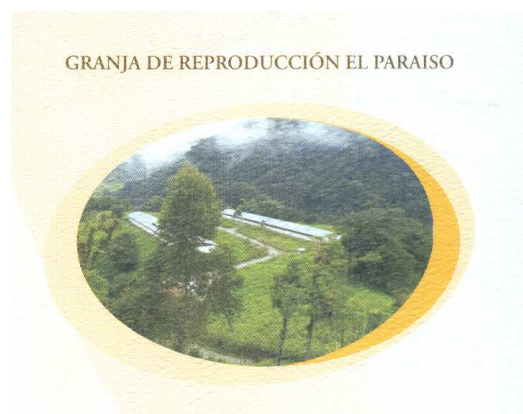
Al final de estos procesos que es el faenamiento, se obtiene el producto que irá a la venta que es el Pollo Andino.

Los procesos de apoyo que se requieren para la operación son:

- Recursos Humanos
- Finanzas y Administración
- Marketing; y,
- Comercialización

A continuación se da una breve descripción de cada uno de estos procesos:

1.3.2 REPRODUCCIÓN AVIAR



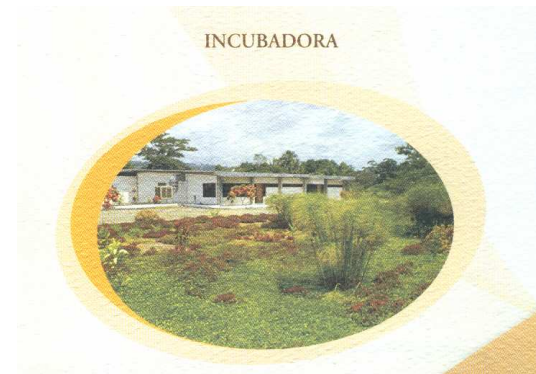
Para la reproducción aviar la compañía AVITALSA tiene granjas de cría y de producción.

Las granjas de cría son las que madurarán a las jóvenes aves desde su llegada hasta que alcancen la madurez sexual a la semana 22.

Las granjas de producción, son las que producen huevos fértiles a través de la copulación de las aves maduras. En estas granjas el ave permanece 40 semanas más aproximadamente.

El producto de la reproducción aviar es la obtención del huevo fértil, el mismo que es conservado para poder incubarlo.

1.3.3 INCUBACIÓN

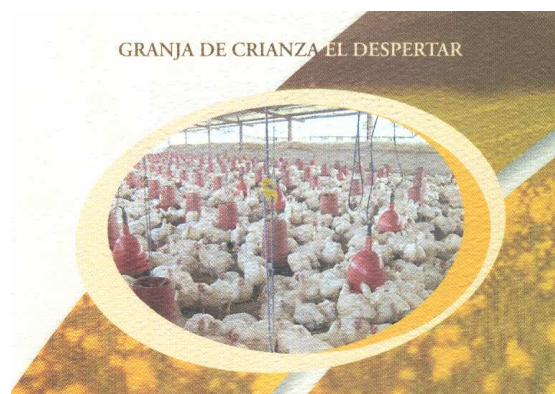


La incubación parte de la recepción del huevo fértil, el mismo que es mantenido en cuartos fríos hasta esperar su ingreso a las máquinas incubadoras.

Una vez que las máquinas incubadoras están cargadas, se espera un período de 19 días, tiempo en el cual el huevo está listo para reventar y es trasladado a las nacedoras en donde el pollito nacerá al día 21.

El producto de la incubación es el nacimiento del pollo bb, el mismo que es trasladado a las granjas de crianza para su engorde.

1.3.4 ENGORDE



Para el engorde la compañía AVITALSA cuenta con granjas integradas y granjas relacionadas.

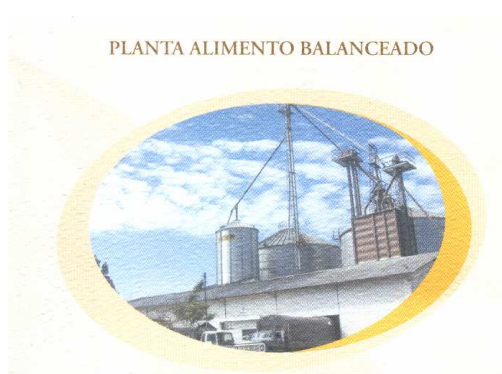
Las granjas integradas son dirigidas por productores avícolas independientes, que a través de convenios comerciales, se logra que críen a sus aves según

las políticas y lineamientos de AVITALSA; de igual manera, el ave que se produce en estas granjas es exclusivamente vendido a AVITALSA.

Las granjas relacionadas son compañías constituidas por los mismos accionistas de AVITALSA y producen el pollo de engorde.

Las aves producidas en el engorde son trasladadas a la planta de faenamiento en donde se obtendrá el ave procesada.

1.3.5 PRODUCCIÓN DE ALIMENTO



Para la producción de alimento la compañía cuenta con una planta ubicada en Yaruquí con una capacidad de producción de aproximadamente 105000 quintales de balanceado mensuales y de mano de obra a más de 20 personas.

El alimento es producido a partir de la mezcla de maíz, soya, vitaminas y otros componentes que aseguran la salud, el buen estado y sobretodo, el engorde de las aves.

El alimento producido es enviado a las granjas de cría, producción y engorde.

1.3.6 FAENAMIENTO



Para el proceso de faenamiento, la compañía cuenta con una planta ubicada en Pintag con una capacidad instalada de producción de 14000 aves diarias dando empleo a más de 40 personas involucradas directamente.

Las aves vivas llegan desde las granjas de engorde, las mismas que son faenadas para su conservación y mantenimiento antes del despacho.

La compañía produce diferentes productos a partir del faenamiento, tenemos al Pollo Vacío, Pollo Completo, Presas seleccionadas, Menudencia, Hueso y Pasta de Pollo.

Los desechos que la planta de faenamiento produce, son trasladados a la planta de producción de harina aviar para su adecuado tratamiento, y así disminuir el impacto ambiental.

1.3.7 PRODUCCIÓN DE HARINA AVIAR

Luego de obtener los desperdicios del faenamiento aviar, los cuales son las vísceras, la sangre y las plumas, se los somete a un caldero que llega a muy altas temperaturas para poder convertir a estos desperdicios en harina aviar.

Este proceso forma parte de la intención de minimizar el impacto ambiental, aprovechar los desperdicios adecuadamente, y a su vez, poder darle al alimento un insumo ricamente proteínico.

Es un proceso fundamental además al minimizar las enfermedades que posiblemente se pueden crear en zonas de producción aviar, ya que antiguamente estos desperdicios se los enterraba en pozos sépticos, creando así olores desagradables, y la carne podrida era un caldo de cultivo de enfermedades aviares presentes en el ambiente, que poco favorecía al tratamiento estricto que plantea la empresa en cuidado de patologías.

1.3.8 RECURSOS HUMANOS, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN



Para el adecuado manejo Administrativo – Financiero y de Recursos Humanos la compañía ubica sus oficinas en Tumbaco.

Aquí es donde se llevan las labores de Contabilidad, Caja, Tesorería, Administración y Recursos Humanos.

Además el área de ventas trabaja aquí su planificación y desarrollo; se toman los pedidos de los clientes y se reciben los reclamos por producto no conforme.

1.3.9 MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN



La comercialización se la trata de realizar una vez que el ave ha sido debidamente clasificada y enfundada, de esta manera se puede ofrecer al público una ave fresca, saludable y con el sabor natural sin preservantes y sin ser congelada para que el consumidor la pueda disfrutar inmediatamente llega a su hogar.

Los camiones repartidores cumplen con un cupo asignado, los clientes que son debidamente calificados son quienes directamente hacen los pedidos a las oficinas y así se facilita que el producto llegue sin intermediarios al consumidor final.

Otro producto que la empresa ofrece es el pollo en pie, es decir, el ave que se encuentra viva y que puede ser despachada al cliente para que se encargue directamente del faenamiento; este producto sale de la granja de crianza a los camiones repartidores que se encargan de entregar en la dirección del consumidor.

Existen ya varios acuerdos realizados además con cadenas de supermercados, fabricas de embutidos y restaurantes que vienen a constituir una base sólida en la comercialización de las aves. Actualmente, se puede encontrar Pollo Andino ® en Supermercados Santa María y Fuerza Terrestre.

Por época navideña igualmente se provee al mercado de Pavo Andino y Pollo para hornear Andino, los mismos que son reservados previamente por los clientes bajo contrato y son entregados en épocas navideñas directamente por los camiones repartidores.

1.3.10 PAVO ANDINO ®



Un proceso a parte y que se lo lleva una vez al año en temporada navideña, es la producción de Pavo Andino.

Una vez al año una de las granjas de producción se convierte en una granja de crianza de pavos, para los cuales se elabora un alimento propio, se los suministra con vacunas que provee la empresa y se los trata bajo los cuidados y mantenimiento de los veterinarios asimismo de la compañía.

Llegados desde el Perú los pavos bb se los recoge en sus cunas de cartón. Cuando ingresan a la granja se los provee de agua y se los suelta en camas de cascarilla de arroz, dependiendo mucho del peso que se desee alcanzar en los pavos se va a tardar su crianza entre 4 y 6 meses.

Una vez concluida la fase de crianza, son trasladados a la planta de procesamiento para su faenamiento y posterior almacenamiento en los cuartos fríos de donde serán entregados al consumidor final.

CAPÍTULO 2

LA CALIDAD

2.1 DEFINICIÓN DE LA CALIDAD

2.1.1 ANTECEDENTES DE LA CALIDAD

Abordar el tema de la calidad desde cualquier ángulo implica siempre serios compromisos que ineludiblemente obligan a referirse a los llamados cinco grandes de la calidad, ellos son William Eduards Deming, Joseph M. Juran, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa y Philip B. Crosby².

Otros han surgido después y son de reconocimiento mundial, pero los aportes de estas cinco personas fueron los que más impacto ocasionaron. A continuación se resume las ideas principales de cada uno de estos personajes:

2.1.1.1 Deming.

Desarrolló el Control Estadístico de la Calidad. En el censo de 1940, demostró que los controles estadísticos podrían ser utilizados tanto en operaciones de oficina como en las industriales.

2.1.1.2 Juran.

Orientó el Control Estadístico de la Calidad a la necesidad de que se convierta en un instrumento de la alta dirección.

Juran señaló que el control estadístico de la calidad tiene un límite y que es necesario que el mismo se convierta en un instrumento de la alta dirección, y dijo que “para obtener calidad es necesario que todos participen desde el principio. Si sólo se hiciera como inspecciones de la calidad, se impediría solamente que salgan productos defectuosos y no que se produzcan defectos”.

2.1.1.3 Feigenbaum.

Es el fundador del concepto de Control Total de la Calidad (CTC) y lo define como “un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo de calidad, mantenimiento de la calidad, realizados por los diversos grupos de la

² Miranda Sandor Luis Lic, *Indexado en Calidad y gestión de la calidad*, octubre 2006

organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos y que sean compatibles con la plena satisfacción de los clientes”

2.1.1.4 Ishikawa.

Los pasos que siguió fueron:

1. Los ingenieros tienen que conocer de memoria los métodos estadísticos y cómo utilizarlos.
2. Como el Japón no tiene abundancia de recursos naturales sino que debe importarlos, es necesario que amplíe sus exportaciones produciendo productos de alta calidad y bajo costo.
3. Consideró que la aplicación del control de la calidad podía lograr la revitalización de la industria y efectuar una revolución conceptual de la gerencia.

2.1.1.5 Crosby.

Su teoría se basa fundamentalmente en que lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad, de todas las acciones que resaltan de no hacer las cosas bien desde la primera vez, de ahí su tesis de la prevención.

Para que la calidad tenga un carácter total, se debe:

1. La Calidad es una tarea que tiene que ser impulsada por el número uno de la organización.
2. Es un problema de todos.
3. Tiene que estar orientada al consumidor.
4. Es un proceso de mejoramiento continuo.
5. Requiere de una educación permanente, tanto de dirigentes como de trabajadores.
6. Necesita de una medición permanente que identifique cuál es el costo del incumplimiento.

2.1.2 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

La gestión está caracterizada por una visión amplia de las posibilidades reales de una organización para resolver determinada situación o arribar a un fin determinado³.

Los sistemas de gestión han tenido que modificarse para dar respuesta a la extraordinaria complejidad de los sistemas organizativos que se han adoptado, así como a la forma en que el comportamiento del entorno ha ido modificando la manera en que incide sobre las organizaciones.

Para lograr definir el "**Control de Gestión**", se debe considerar que el control ha ido reforzando una serie de etapas que lo caracterizan como un **proceso** en el cual las organizaciones deben definir la información y hacerla fluir e interpretarla acorde con sus necesidades para tomar decisiones.

El proceso de control clásico consta de una serie de elementos que son:

Establecimiento de los criterios de medición, tanto de la actuación real como de lo deseado. Esto pasa por la fijación de cuáles son los objetivos y cuantificarlos, por determinar las áreas críticas de la actividad de la organización relacionadas con las acciones necesarias para la consecución de los objetivos y por el establecimiento de criterios cuantitativos de evaluación de las acciones en tales áreas y sus repercusiones en los objetivos marcados

Fijación de los procedimientos de comparación de los resultados alcanzados con respecto a los deseados.

Análisis de las causas de las desviaciones y posterior propuesta de acciones correctoras.

Uno de los aspectos más importantes que ha de caracterizar al control como proceso, lo constituye el hecho de que el mismo se diseñe con un enfoque sistémico, por lo que resulta de gran importancia esclarecer los conceptos a él asociados.

Es preciso comenzar entonces por el concepto de Sistema, visto esto como un conjunto de elementos interrelacionadas entre si, en función de un fin, que

³ <http://www.monografias.com/trabajos15/sistemas-control/sistemas-control.shtml>

forman un todo único y que posee características nuevas que no están presentes en cada uno de los elementos que lo forman.

Cada elemento que conforma un sistema tiene una función específica bien definida y la obligación de cumplirla y contribuir de forma sinérgica al correcto funcionamiento y, en definitiva, alcanzar el objetivo determinado. En una organización, solamente esto le permitirá sobrevivir.

Puede hablarse, entonces, de un **Sistema de Gestión**, como un conjunto de acciones, funciones, medios y responsables que garanticen, mediante su interacción, conocer la situación de un aspecto o función de la organización en un momento determinado y tomar decisiones para reaccionar ante ella.

Los sistemas de gestión deben cumplir con una serie de requisitos para su funcionamiento eficiente:

- Ser entendibles.
- Seguir la forma de organización.
- Rápidos.
- Flexibles.
- Económicos.

Cada parte de este sistema de gestión debe estar claramente definida e integrada a una estructura que le permita fluir y obtener de cada una la información necesaria para el posterior análisis con vistas a influir en el comportamiento de la organización.

El sistema de gestión debe estar soportado sobre la base de las necesidades o metas que se trace la organización. Estas metas pueden ser asumidas como los objetivos que se ha propuesto alcanzar la organización y que determinan en definitiva su razón de ser.

El hecho de que el sistema de gestión se defina y oriente por los objetivos estratégicos de una organización, le otorga un carácter eminentemente estratégico, pues estará diseñado para pulsar el comportamiento de las distintas partes del sistema en función del cumplimiento de esos objetivos y a la vez aportará información para la toma de decisiones estratégicas.

Cada objetivo debe estar debidamente conformado y ajustado a las características del entorno y a las necesidades objetivas y subjetivas de la organización. El seguimiento de la evolución del entorno permite reaccionar, y reajustar si es necesario, la forma en que se lograrán esas metas planteadas e incluso replantearlas parcial o totalmente. Para lograrlo es necesario que el Sistema de Gestión funcione de tal forma que permita obtener la información necesaria y en el momento preciso. Debe permitir conocer qué está sucediendo alrededor y tomando como base las vías escogidas para llegar al futuro (**Estrategias**), conocer la reacción a esos cambios externos. Muchas veces, los cambios externos exigen cambios internos y se hace imprescindible conocer cómo y cuándo cambiar.

Un sistema de gestión con un enfoque estratégico, debe ser capaz de medir el grado de cumplimiento de esos objetivos.

Se hace necesario, entonces, identificar un grupo de indicadores, cuantitativos y cualitativos que expresen el nivel y la calidad del cumplimiento de cada objetivo.

El establecimiento de estándares y puntos críticos, permite a la dirección orientarse directamente sobre indicadores que le informen sobre la situación de la organización

2.2 PRINCIPALES CONCEPTOS DE CALIDAD

La calidad requiere de algunos conceptos fundamentales para ser entendida, es por eso que se incluyen, según la Norma ISO 9000:2000, los principales⁴:

Producto: se denomina así a toda la salida de un proceso (mercancías, software y/o servicios).

Calidad: grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

Característica de un producto: es una propiedad que posee el producto y con la que se espera satisfacer las necesidades de ciertos clientes.

⁴ Norma ISO 9000:2000

Cliente externo: el que compra el producto y además los organismos de la administración y el público en general.

Cliente interno: dentro de la empresa, personas y departamentos a los que se les suministra un producto.

Usuario: el que realiza operaciones positivas con el producto. Se incluye bajo esta denominación a la empresa que compra un producto para introducirlo en un proceso, el comerciante que revende un producto y el consumidor que hace el último uso del producto.

Necesidades del cliente: todos los clientes tienen necesidades que han de ser satisfechas, y las características del producto han de satisfacerlas:

Cientes externos, la satisfacción que produce el producto se traduce en posibilidad de venta del mismo.

Cientes internos, esta satisfacción determina la competitividad de la empresa en cuanto a productividad, calidad, etc.

Conformidad: es el cumplimiento de un requisito.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

2.3 LAS NORMAS ISO

2.3.1 EVOLUCIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000.

ISO impone a una compañía la obligación de documentar sus procesos y Sistema de Calidad y garantizar que todos sus empleados la conozcan y sigan los lineamientos del documento, que el Sistema de Calidad sea continuamente vigilado y revisado por medio de auditorías internas y externas y que se proceda efectivamente a la realización de los cambios necesarios. Los beneficios internos de implantar la ISO son la documentación de los procesos, una mayor conciencia en la calidad por parte de los empleados de la compañía,

la posibilidad y la instalación de un Sistema de Gestión de la Calidad. Los beneficios externos son la ventaja que se consigne sobre los competidores no certificados, el cumplimiento de los requerimientos de los clientes; una calidad percibida más alta, probablemente una mayor satisfacción del cliente y el cumplimiento de las demandas de los agentes de compras⁵.

Se ha puesto también un mayor énfasis en el papel de la alta Dirección, lo cual incluye su compromiso en el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad, la consideración de los requisitos reglamentarios y el establecimiento de requisitos medibles en todas las funciones y niveles relevantes de la organización.

La "serie principal" está conformada por cuatro normas, diseñadas para ser usadas como un paquete integral para obtener los máximos beneficios:

ISO 9000	Sistemas de Gestión de la Calidad - fundamentos y vocabulario.
ISO 9001	Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos (En adelante la única norma certificable de la serie).
ISO 9004	Sistemas de Gestión de la Calidad - Directrices para la mejora del desempeño.
ISO 19011	Directrices sobre la Auditoria de Sistemas de Gestión de la Calidad y Ambientales.

2.3.2 LA NORMA ISO 9000:2000 - FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO.

La norma ISO 9000:2000 es una introducción a las normas principales y un elemento vital de las nuevas series principales de normas sobre Sistemas de Gestión de la Calidad. Como tal, juega un papel importante en el entendimiento y uso de las otras tres normas, al proporcionar su base, a través de los fundamentos y un punto de referencia para comprender la terminología.

⁵ Koontz Harold, Administración una perspectiva global, 11ª edición, año 2001.

2.3.3 LA NORMA ISO 9001:2000 - REQUISITOS.

Esta norma identifica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad que pueden ser utilizados por una organización para aumentar la satisfacción de sus clientes al satisfacer los requisitos establecidos por él y por las disposiciones legales obligatorias que sean aplicables. Asimismo, puede ser utilizada internamente o por un tercero, incluyendo a organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para satisfacer los requisitos del cliente, los obligatorios y los de la propia organización⁶.

2.3.4 LA NORMA ISO 9004 - DIRECTRICES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO.

La Norma ISO 9004 va dirigida a una mejora del rendimiento y a la satisfacción de todas las partes interesadas.

La norma ISO 9004, la cual está basada en ocho principios de gestión de la calidad, no fija requisitos sino que da directrices para la aplicación y uso de un Sistema de Gestión de la Calidad para mejorar el desempeño total de la organización. Por ello no se aplica en certificación y ha sido redactada para ser utilizada por la alta Dirección.

El implementar la norma ISO 9004:2000 pretende alcanzar no sólo la satisfacción de los clientes de la organización, sino también de todas las partes interesadas, incluyendo al personal, a los propietarios, accionistas e inversionistas, proveedores y socios y la sociedad en su conjunto.

Es importante señalar la fuerte relación entre ISO 9001 e ISO 9004. Las normas han sido creadas como un par coherente, para ser utilizadas en conjunto.

⁶ www.adrformacion.com/cursos/calidad/leccion2/tutorial.html

2.3.5 LA NORMA ISO 19011 - DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD.

Esta norma internacional proporciona orientación sobre los fundamentos de la auditoría, la gestión de los programas de auditoría, la conducción de auditorías de los Sistemas de Gestión de la Calidad y ambientales, así como las calificaciones para los auditores de los Sistemas de Gestión de la Calidad y ambientales.

Principalmente se pretende su uso por los auditores y las organizaciones que necesiten conducir auditorías internas y externas de los Sistemas de Gestión Ambiental y de la Calidad. Otros posibles usuarios serían las organizaciones involucradas en la certificación y formación de auditores, la acreditación y la normalización en el área de la evaluación de la conformidad..

2.4 METODOLOGÍA PARA IMPLANTACIÓN DE ISO 9001:2000

ETAPA 1. Determinación de las necesidades de documentación.

Se debe determinar los tipos de documentos que deben existir en la organización para garantizar que los procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas⁷.

Estudiar en las normas ISO 9000 los elementos de la documentación aplicables a la organización.

La versión del año 2000 de las normas ISO 9000 dan la posibilidad de aplicar el sentido común y decidir de acuerdo con las características de la organización en cuanto a tamaño, tipo de actividad que realiza, complejidad de los procesos y sus interacciones, y la competencia del personal, la extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad. No obstante exigen la existencia de los siguientes documentos:

⁷ <http://www.monografias.com/trabajos12/mndocum/mndocum.shtml>

- Declaraciones documentadas de una política de calidad y objetivos de la calidad.
- Manual de Calidad.
- Procedimientos documentados para:
 - Control de documentos.
 - Control de los registros de calidad.
 - Auditorías internas.
 - Control de productos no conformes.
 - Acciones correctivas.
 - Acciones preventivas.
- Los documentos requeridos por la organización para asegurar el control, funcionamiento y planificación efectivos de sus procesos.

Según el grado de aplicación y tomando en cuenta las exclusiones que se realice a los puntos de la norma ISO 9001:2000, se deberían llevar registros para:

- Revisiones efectuadas por la dirección al sistema de gestión de la calidad
- Educación, formación, habilidades y experiencia del personal.
- Procesos de realización del producto y cumplimiento de los requisitos del producto.
- Revisión de los requisitos relacionados con el producto.
- Elementos de entrada del diseño y desarrollo.
- Resultados de la verificación del diseño y desarrollo.
- Resultados de la validación del diseño y desarrollo.
- Control de cambios del diseño y desarrollo.
- Evaluación de proveedores.
- Control de los equipos de medición y seguimiento cuando no existen patrones nacionales o internacionales.
- Resultados de la verificación y calibración de los instrumentos de medición.
- Auditorías internas.
- Autoridad responsable de la puesta en uso del producto.
- Tratamiento de las no conformidades.
- Acciones correctivas.

- Acciones preventivas.

Etapa 2. Diagnóstico de la situación de la documentación en la organización.

Se debe conocer la situación de la documentación en la organización comparando lo que existe con las necesidades determinadas en la etapa anterior.

Elaborar la guía para el diagnóstico

Al elaborar la guía se deben tener en cuenta las necesidades de documentación determinadas en la etapa anterior así como los requisitos que debe cumplir la documentación.

Ejecutar el diagnóstico.

Para la ejecución del diagnóstico se debe utilizar la guía y aplicar técnicas como la observación, la entrevista y la revisión de documentos. Se debe determinar la existencia o no de los documentos, en qué medida cumplen con los requisitos establecidos para la documentación y si están siendo utilizados adecuadamente.

Elaborar y presentar el informe de diagnóstico.

El informe debe contener los documentos existentes por proceso, su adecuación o no a los requisitos y su utilización correcta o no, de acuerdo con los resultados del diagnóstico. Debe presentarse a la alta dirección.

Etapa 3. Diseño del sistema documental.

Establecer todos los elementos generales necesarios para la elaboración del Sistema Documental.

Definir la jerarquía de la documentación.

Para realizar esta tarea se debe clasificar la documentación y definir su jerarquía utilizando un criterio único. Se ubica, generalmente, en el nivel más alto el Manual de Calidad, en el segundo nivel los procedimientos y en el tercer

nivel instrucciones, registros, especificaciones y otros documentos. Otro criterio es el que clasifica los documentos regulatorios en tres niveles: el primero donde se encuentra el Manual de Calidad, el segundo donde se encuentran los procedimientos generales y el tercero donde se encuentran los procedimientos específicos, especificaciones, y otros documentos. Los registros al no ser documentos regulatorios no entran dentro de esta clasificación.

Definir autoridad y responsabilidad para la elaboración de la documentación a cada nivel.

La elaboración de la documentación es una buena oportunidad de involucrar a todo el personal en el sistema de gestión de la calidad, por lo que debe ser desplegada por toda la organización de acuerdo con los niveles jerárquicos establecidos en el paso anterior y la estructura organizativa existente. Así, el Manual de Calidad, que es el documento de mayor nivel jerárquico, debe ser elaborado por un grupo de personas de diferentes áreas conducido por un representante de la dirección con autoridad definida para tomar las decisiones relativas al sistema de gestión de la calidad. Los procedimientos generales deben ser elaborados por personal de los mandos intermedios y los procedimientos específicos, especificaciones, registros, etc por el personal que los utilizará posteriormente.

Definir estructura y formato del Manual de Calidad.

El grupo de personas designadas para elaborar el Manual de Calidad deben definir sobre la base de las normas ISO 9001 y 9004, la estructura y formato del Manual de Calidad, teniendo en cuenta las exclusiones permisibles. Esta estructura contará con las siguientes partes:

- Título
- Tabla de contenido
- Breve descripción de la organización
- Alcance (incluyendo toda exclusión permisible)
- Términos y definiciones
- Sistema de Gestión de la Calidad
 - Responsabilidad de la dirección
 - Gestión de recursos

- Materialización del producto
- Medición, análisis y mejora.

El formato del manual debe tener en cuenta el cumplimiento de los requisitos establecidos para la documentación y facilitar su consulta y actualización.

Establecer el flujo de la documentación.

En esta tarea se debe organizar el flujo de la documentación de manera que garantice que los documentos estén en el lugar requerido de manera oportuna y que la información sea accesible a las personas autorizadas.

Confeccionar el plan de elaboración de documentos

Para cumplimentar esta tarea se deben seguir los procesos unitarios descritos para este proceso en la cuarta tarea.

Planificar la capacitación del personal implicado.

Para ello se deben tener en cuenta las necesidades de capacitación y los recursos disponibles para llevarla a cabo.

Etapas 4. Elaboración de los documentos.

Se requiere elaborar, revisar y aprobar todos los documentos a cada nivel.

Elaborar los procedimientos generales.

Para elaborar los procedimientos generales se puede utilizar la siguiente estructura:

Partes	Carácter	Contenido
Objetivo	Obligatorio	Definirá el objetivo del procedimiento
Alcance	Obligatorio	Especificará el alcance de la aplicación del procedimiento
Responsabilidades	Obligatorio	Designará a los responsables de ejecutar y

		supervisar el cumplimiento del procedimiento
Términos y definiciones	Opcional	Aclarará de ser necesario el uso de términos o definiciones no comunes aplicables al procedimiento.
Procedimiento	Obligatorio	Describirá en orden cronológico el conjunto de operaciones necesarias para ejecutar el procedimiento.
Requisitos de documentación	Obligatorio	Relacionará todos los registros que deben ser completados durante la ejecución del procedimiento.
Referencias	Obligatorio	Referirá todos aquellos documentos que hayan sido consultados o se mencionen en el procedimiento
Anexos	Opcional	Incluirá el formato de los registros, planos, tablas o algún otro material que facilite la comprensión del procedimiento.

Elaborar el Manual de Calidad.

El grupo seleccionado elaborará el Manual de acuerdo con el formato establecido en la etapa de diseño teniendo en cuenta la necesaria participación de todas las áreas involucradas.

Elaborar otros documentos.

Los otros documentos se elaborarán de acuerdo con el plan y siguiendo las instrucciones confeccionadas para cada tipo de documento que deben haber sido aprendidas durante la capacitación.

Revisar y aprobar todos los documentos.

La revisión y aprobación de la documentación se realizará a medida que ésta se vaya elaborando.

Etapa 5. Implantación del sistema documental.

Poner en práctica lo establecido en los documentos elaborados.

Definir el cronograma de implantación.

Para ejecutar esta tarea se deben tener en cuenta las características propias de la organización y los recursos existentes.

Distribuir la documentación.

La documentación aprobada debe ser distribuida a las áreas en la medida en que vaya siendo aprobada.

Determinar las necesidades de capacitación y actualizar el plan de capacitación.

Cuando existan dificultades con la implantación de un procedimiento y se determinen necesidades de capacitación el plan elaborado debe ser actualizado y ejecutar la acción correctora en el período de tiempo más breve posible.

Etapa 6. Mantenimiento y mejora del sistema.

Mantener la adecuación del sistema a las necesidades de la organización a través de la mejora continua.

Para ello se debe:

- Realizar auditorías internas para identificar oportunidades de mejora.
- Implementar acciones correctivas y preventivas tendientes a eliminar no conformidades en la documentación.

2.4.1 BENEFICIOS DE IMPLANTACIÓN ISO 9000

Los propósitos que mueven a una organización a involucrarse en un proyecto destinado a implantar la norma ISO 9001:2000, habitualmente comprenden obtener una ventaja competitiva, diferenciarse de la competencia, demostrar su

preocupación por la calidad, iniciar un proyecto dirigido hacia la Calidad Total, o simplemente cumplir con la exigencia de sus clientes.

No tan claros como estos propósitos, los beneficios de implantar adecuadamente un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) muchas veces permanecen subyacentes, subordinados a la necesidad de concretar, en el menor tiempo posible, los propósitos planteados⁸.

Resulta de gran utilidad entonces, establecer cuáles son los beneficios de mayor preponderancia en una empresa con un SGC adecuadamente implantado.

Beneficios desde dos puntos de vista: uno externo y otro interno

El análisis necesario para identificar los beneficios asociados a la adecuada implantación de un SGC, puede realizarse considerando dos puntos de vista de distinto orden: uno externo a la empresa y otro interno.

El primer punto de vista se explica a través de la relación entre la organización y su ámbito de actividad: sus clientes (actuales y potenciales), sus competidores, sus proveedores, sus socios estratégicos.

Entre los beneficios asociados a este punto de vista externo a la empresa se pueden mencionar los siguientes:

- Mejoramiento de la imagen empresaria, proveniente de sumar al prestigio actual de la organización la consideración que proporciona demostrar que la satisfacción del cliente es la principal preocupación de la empresa.
- Refuerzo de la confianza entre los actuales y potenciales clientes, de acuerdo a la capacidad que tiene la empresa para suministrar en forma consistente los productos y/o servicios acordados.

⁸<http://www.gestiopolis.com/canales6/ger/beneficios-de-implantar-la-norma-iso-9000.htm>

- Apertura de nuevos mercados, en virtud de alcanzar las características requeridas por grandes clientes, que establecen como requisito en muchas ocasiones poseer un sistema de gestión de la calidad según ISO 9000 implantado y certificado.
- Mejoramiento de la posición competitiva, expresado en aumento de ingresos y de participación de mercado.
- Aumento de la fidelidad de clientes, a través de la reiteración de negocios y referencia o recomendación de la empresa.

Sin duda, estos beneficios mencionados son de una enorme importancia, pero al analizar la implantación de un SGC desde el punto de vista interno de la empresa, surgen otros beneficios que no sólo posibilitan la existencia de los primeros, sino que además permiten sustentarlos en el tiempo, favoreciendo el crecimiento y adecuado desarrollo de la organización.

Los beneficios de orden interno de mayor relevancia son:

- Aumento de la productividad, originada por mejoras en los procesos internos, que surgen cuando todos los componentes de una empresa no sólo saben lo que tienen que hacer sino que además se encuentran orientados a hacerlo hacia un mayor aprovechamiento económico.
- Mejoramiento de la organización interna, lograda a través de una comunicación más fluida, con responsabilidades y objetivos establecidos.
- Incremento de la rentabilidad, como consecuencia directa de disminuir los costos de producción de productos y servicios, a partir de menores costos por reprocesos, reclamos de clientes, o pérdidas de materiales, y de minimizar los tiempos de ciclos de trabajo, mediante el uso eficaz y eficiente de los recursos.
- Orientación hacia la mejora continua, que permite identificar nuevas oportunidades para mejorar los objetivos ya alcanzados.
- Mayor capacidad de respuesta y flexibilidad ante las oportunidades cambiantes del mercado.

- Mejoramiento en la motivación y el trabajo en equipo del personal, que resultan los factores determinantes para un eficiente esfuerzo colectivo de la empresa, destinado a alcanzar las metas y objetivos de la organización.
- Mayor habilidad para crear valor, tanto para la empresa como para sus proveedores y socios estratégicos.
- La aplicación de los principios de un SGC no sólo proporciona los beneficios directos ya citados, sino que también contribuye decididamente a mejorar la gestión de costos y riesgos, consideraciones éstas que tienen gran importancia para la empresa misma, sus clientes, sus proveedores y otras partes interesadas.

CAPÍTULO 3

REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

3.1.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA ACTUAL

3.1.1.1 *Misión*

“Ser líderes en la explotación animal y en el desarrollo de productos con valor agregado, que satisfagan las necesidades de nuestros clientes y de la población general⁹”

3.1.1.2 *Visión*

“Crear valor diferenciado siendo confiables, creativos y proactivos¹⁰”

3.1.1.3 *Objetivos generales*

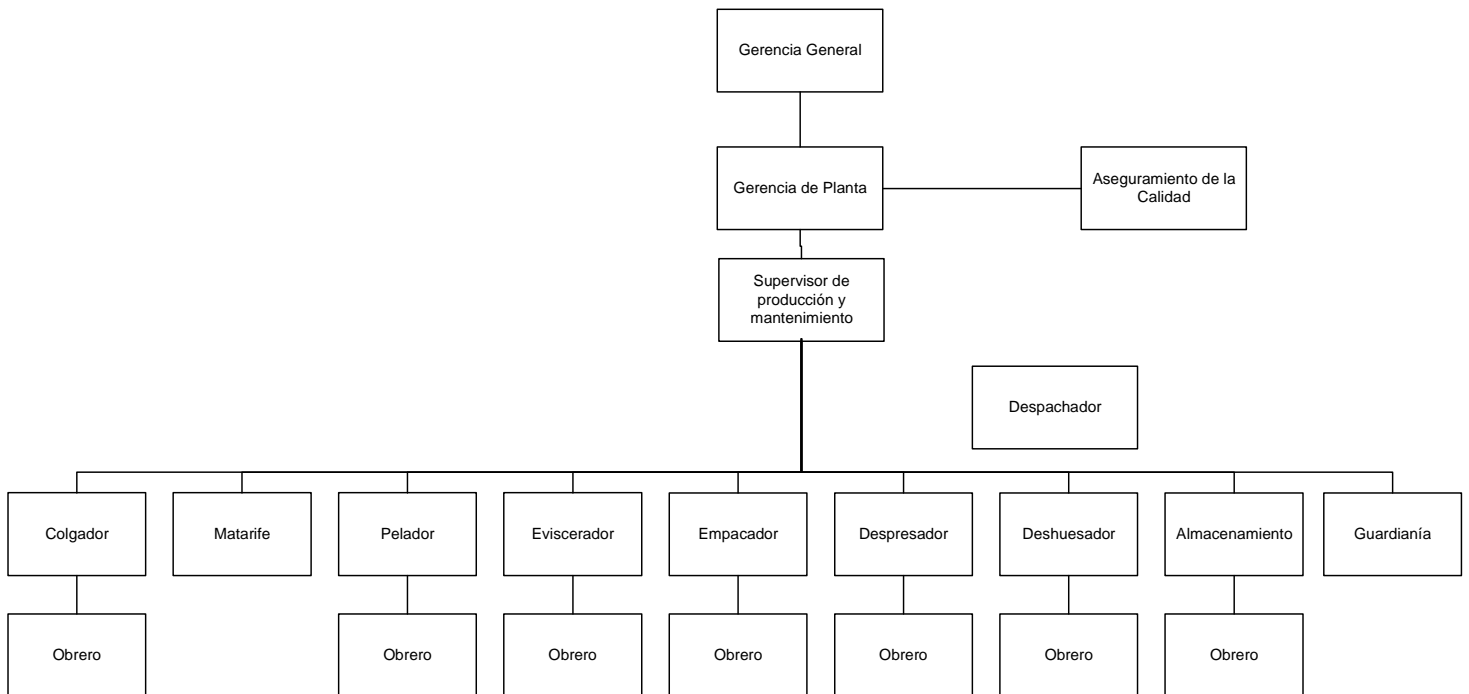
- “La empresa tiene como propósito contribuir al bienestar y desarrollo de la avicultura en el país colaborando con una participación directamente en varias entidades privadas y gubernamentales¹¹”.
- “Contribuir con su producción y productos a mejorar la alimentación del país.”
- “La explotación técnica en la crianza de aves con prácticas y tecnología de punta para obtener productos finales de alta calidad.”
- “Mejorar permanentemente las técnicas de manejo en granjas”
- “Optimizar la elaboración de alimento balanceado”
- “Utilizar la mejor tecnología en el procesamiento de aves para alcanzar parámetros o índices cada vez mejores”

⁹ AVICOLA VITALOA S.A. AVITALSA

¹⁰ Idem

¹¹ Idem

3.1.2 ORGANIGRAMA FUNCIONAL



3.1.3 ANÁLISIS FODA

Para conocer el estado actual de la empresa AVICOLA VITALOA S.A. AVITALSA, se realiza a continuación un análisis de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas que ayudarán a tener una visión más clara de las necesidades reales de la compañía y así poder detectar políticas, objetivos y la manera de organización con respecto a la calidad.

Fortalezas:

- Dirección con alta experiencia en la producción aviar
- Fortaleza económica para poder desarrollar proyectos y programas de mejora
- Fortaleza económica para implantar e implementar cambios esenciales con respecto a la calidad.
- La empresa cuenta con toda la cadena de producción a su mando, es decir, produce pollo bb, alimento, cría, faena y vende las aves.
- Personal calificado en gerencia media y supervisión.
- La compañía ha tenido utilidades en todos los años de existencia.
- La planta de proceso tiene capacidad suficiente para poder rediseñar o aumentar procesos fundamentales para la calidad.

Debilidades:

- No existe una selección de personal operativo adecuado.
- El personal operativo no es calificado al momento de su contratación
- Los horarios que soporta el personal son excesivos, superando muchas veces las 8 horas diarias.
- La rotación del personal operativo es alto.
- La erogación de dinero por horas extras es alto.

- Las aves llegadas a planta no son siempre de primera calidad y depende mucho de las empresas integradas.
- Las empresas integradas se encuentran en sitios con mucha saturación en producción avícola.
- Las empresas integradas se encuentran en poblados con densidad demográfica que afectan directamente a la prevención de patologías aviares y producción en general.
- No existe un sistema de gestión de calidad que guíe claramente las actividades que deben realizarse.

Oportunidades

- El mercado de las aves es amplio y se lo puede llevar a nivel internacional incluso.
- La variedad de productos que se puede producir a partir de las aves son muchos.
- Los desperdicios pueden ser tratados con la finalidad de producir nuevos productos que sirvan al mercado.
- El producto aún no ha sido introducido a los principales supermercados del país.
- La empresa puede explorar en la realización de productos precocidos.
- La empresa puede explorar la introducción de nuevas líneas de productos cárnicos o alimenticios.

Amenazas

- La compañía PRONACA tiene una participación en el mercado de más del 50%.
- Diferentes empresas grandes y pequeñas han ido cubriendo productos que el mercado desea como embutidos y precocidos.

- La empresa PRONACA por su nivel de producción e introducción en el mercado utiliza costos de escala, los mismos que rompen competencia muchas veces.
- En el medio de las empresas avícolas existe cierta saturación, motivo por el cual la utilidad que se puede obtener en la venta es cada vez menor.
- La competencia se ha ido integrando, tanto vertical como horizontalmente, de tal manera que otros mercados como el del alimento, por ejemplo, ya no es tan grande.

3.1.3.1 Estrategias FA (Fortalezas – amenazas)

- Introducir el producto en supermercados
- Introducir al producto en el mercado con mayor énfasis en el desarrollo de la marca
- Crear nuevos productos como embutidos y precocidos.
- Diseñar un plan de calidad que pueda soportar la introducción de las estrategias.

3.1.3.2 Estrategias FO (Fortalezas – Oportunidades)

- Estudiar la producción de nuevos productos cárnicos, como cordero, cerdo, res.
- Estudiar la producción de productos alimenticios como vegetales, hortalizas, tubérculos y frutas.
- Estudiar la creación de nuevas empresas que lideren actividades de transporte, carga y distribución de los productos realizados por la compañía.

3.1.3.3 Estrategias DA (Debilidades – Amenazas)

- Capacitar al personal operativo de la empresa

- Realizar un plan de Recursos Humanos que permita el estudio de horarios de trabajo, contratación de personal y sistema de incentivos que puedan eliminar la alta rotación.
- Estudiar el traslado de granjas de engorde hacia lugares que tengan un ambiente que permita el mejor desarrollo de la producción aviar.
- Realizar un estudio de procesos que generen cuellos de botella y desperdicios con la finalidad de mejorar la eficiencia.

3.1.3.4 Estrategias DO (Debilidades – Oportunidades)

- Estudiar las alternativas de mercado con nuevos productos avícolas
- Reforzar los procesos productivos a través de implementación de sistemas de gestión de calidad.
- Realizar estudios del mercado alimenticio que ayuden a identificar necesidades del consumidor.
- Realizar un plan a nivel de todas las empresas relacionadas e integradas con la finalidad de levantar estándares de calidad.

3.2 EMISIÓN, APROBACIÓN Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

AVITALSA emite, implanta y mantiene los procedimientos para controlar la documentación y la información relativa al sistema de aseguramiento de la calidad; controla la emisión y aprobación de los documentos mediante la revisión y aprobación por las personas designadas a las revisiones de los documentos, manteniendo el control de los documentos que son obsoletos o sustituidos, los archivos necesarios para el buen funcionamiento del proceso de faenamiento¹².

3.2.1 LA DOCUMENTACIÓN

3.2.1.1 El Manual de la Calidad

El manual de aseguramiento de calidad describe las políticas generales de actuación de la empresa para cumplir con cada uno de los requisitos de la norma y una referencia de todos los procedimientos emitidos para cumplir con la norma¹³.

Para cumplir con el manual de calidad, se requiere generar una serie de documentos que ofrezcan las políticas generales de actuación de la empresa; las secciones que se proponen son las siguientes:

1. Establecer la política de calidad de la empresa.
2. Nombrar al responsable de la dirección para el sistema de gestión de la calidad.
3. Establecer las políticas generales de actuación de la empresa con respecto a cada uno de los requisitos de la norma, de manera tal que les permita a las demás personas que intervienen en el proceso definir sus propios sistemas y procedimientos.

El manual de aseguramiento de calidad de la empresa Avícola Vitaloa S.A. AVITALSA se lo desarrolla en el anexo A

3.2.1.2 El Manual de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo

Para redactar el manual de procedimientos e instrucciones de trabajo, se requiere la definición de cada uno de los subprocesos mediante operaciones o actividades que se deberán desarrollar para cumplir operativamente con la norma. Éstos subprocesos se definen en el capítulo 4.

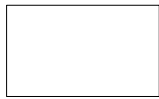
La secuencia de actividades para definir un procedimiento es la siguiente:

- a) Elaborar el diagrama de flujo del proceso que se va a definir. El diagrama de flujo ayuda a definir las operaciones que se están realizando dentro de un proceso, por lo cual ayuda también a descubrir de inmediato fallas tales como la redundancia, la ineficiencia o las malas interpretaciones.

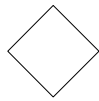
¹³ Tabla Guevara Guillermo, *Guía para Implantar La Norma ISO 9000*, editorial McGraw Hill

Es un proceso gráfico en donde se observa claramente cómo se desarrollan las operaciones necesarias para la realización del producto, viendo claramente la transformación de un estado a otro en cada paso.

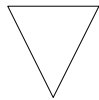
Los símbolos que se utilizan se detallan a continuación:



Símbolo que significa que se realiza una operación. Se debe dar una explicación acerca de ella en el diagrama de flujo; cuando tiene un círculo dentro del rectángulo, se refiere a la realización de una actividad u operación y que a su vez, es inspeccionada y administrada por la misma persona.



Símbolo de decisión, señala un estado en el que se debe tomar una decisión a partir de la que el proceso se divide en dos o más posibilidades. La alternativa que se escoja depende de la respuesta al cuestionamiento que se establece en la decisión correspondiente. Cada una de las vías se nombra de acuerdo con la respuesta al cuestionamiento que se establece en el símbolo.



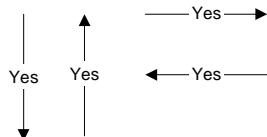
Símbolo que significa almacenamiento, con lo cual se indica la permanencia del producto por un tiempo indefinido



Con este símbolo se identifica el inicio o el final de un proceso.



Símbolo conector. Es un círculo que se utiliza para indicar la continuación del proceso en el diagrama de flujo.



Línea de flujo. Representa una vía del proceso que conecta a sus elementos.



Transporte, manejo o traslado. Se utiliza para mover o enviar materiales, productos y/o documentos, ya sea dentro o fuera de la empresa

b) Analizar las operaciones o actividades.

c) Colectar la información secundaria. Normalmente en el análisis de las operaciones, es necesario integrar una cantidad importante de información que

será utilizada para guiar a la o las personas que están o estarán haciendo tal operación o actividad.

d) Escribir el procedimiento. Se debe emitir un procedimiento para la definición de los propios procedimientos y con base en éstos, redactarlo

e) Revisión, aprobación, emisión, puesta en marcha y prueba de los procedimientos. Se debe establecer un protocolo para realizar las actividades enunciadas en este punto, como parte del procedimiento para definir procedimientos

El manual de procedimientos e instrucciones de trabajo para el proceso de faenamiento de la empresa Avícola Vitaloa S.A. AVITALSA se lo desarrolla en el anexo B.

3.2.1.3 El Registro Maestro

Enumera los documentos utilizados en el Sistema de Gestión de la Calidad a través de una Lista Maestra de Documentos y sus plantillas, copias o resoluciones válidas. Se incluyen también los registros generales y completos del Sistema.

El registro maestro para el proceso de faenamiento de la empresa Avícola Vitaloa S.A. AVITALSA se lo desarrolla en el anexo C.

3.2.2 CONFIDENCIALIDAD Y DISTRIBUCIÓN

El Manual de la Calidad es de uso público. El Manual de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo y el Registro Maestro son de uso confidencial, por lo cual se editan copias numeradas y se distribuyen a personas identificadas que tienen responsabilidades con la gestión de la calidad. Estos individuos son responsables de mantenerlo actualizado de acuerdo a la reglamentación vigente y guardarlo en forma segura, siguiendo el Procedimiento para Modificaciones y Agregados.

Toda distribución adicional del Manual de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo y del Registro Maestro o parte de los mismos está sujeta a la aprobación del Director General. Estas copias no serán parte de la distribución

controlada y por lo tanto no serán actualizadas con los cambios, identificándose las mismas como "Copia no controlada".

3.2.3 CONTROL DE LOS CAMBIOS Y MODIFICACIONES A LOS DOCUMENTOS

Se requiere tener la documentación necesaria para controlar los cambios a los documentos, ya sean administrativos u operativos o técnicos, estos cambios deben ser revisados y aprobados por el personal que tenga la suficiente información para analizar el cambio y se requiere tener los elementos que permitan tomar las decisiones pertinentes para asegurarse que los cambios se lleven conforme a lo establecido por la norma, pero sobre todo, con respecto a su propio Sistema de Calidad, para evitar que se tenga en circulación documentos obsoletos o no controlados.¹⁴

Para el proceso de faenamiento de la empresa Avícola Vitaloa S.A. AVITALSA se define el procedimiento de control y cambio de las modificaciones dentro del manual de procedimientos, tomando en cuenta que los cambios tanto a los procedimientos administrativos como aquellos que se relacionan con la información técnica de la empresa se los lleva a cabo utilizando herramientas para administrar los cambios que se diseñen para tal propósito.

3.3 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

3.3.1 DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD

“Lograr satisfacción en los clientes, personal administrativo y obrero, y sus familias, a través de gestionar y administrar eficientemente los recursos de la planta de faenamiento de la compañía Avícola Vitaloa S.A., procurando ofrecer productos y servicios que se enmarquen en requerimientos planteados en la política general de la empresa y planes afines, atendiendo al compromiso permanente con la mejora continua“.

¹⁴ Tabla Guevara Guillermo, *Guía para Implantar La Norma ISO 9000*, editorial McGraw Hill

3.3.2 DECLARACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD

- Alcanzar el 1% en los indicadores de defectos por pelado y/o contusiones en el ave o subproductos hasta el segundo semestre del año 2008.
- Alcanzar el 1% en los indicadores de defectos por temperaturas excesivas en el ave a la salida del chiller hasta el segundo semestre del año 2008.
- Proveer productos avícolas procesados que cumplan con las especificaciones oficiales y que tengan en cuenta las tendencias emergentes de la industria avícola y requerimiento de los clientes.
- Gestionar los requerimientos de la planta procesadora, en lo relacionado con la adquisición de bienes y servicios, control y aseguramiento de bienes y personas, procurando brindar la satisfacción a sus usuarios.
- Elaborar y presentar eficientemente los estados, reportes e informes necesarios que la planta de faenamiento de la compañía Avícola Vitaloa S.A. deba generar dando cumplimiento para que las demás dependencias de la empresa puedan estar informadas de su proceder y puedan generar a su vez informaciones necesarias en el área que corresponda.
- Desarrollar acciones de inducción, capacitación y formación necesarias para garantizar la idoneidad y competencia de los trabajadores de la planta de faenamiento de la compañía AVITALSA.
- Elaborar acciones de mejora continua, prevención de riesgos, mejora del clima laboral y otros para dar cumplimiento a la tendencia ineludible a la mejora continua que la calidad implica.

3.4 ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD

Definición de la responsabilidad y autoridad en la organización, definiéndolos con documentos que establezcan la autoridad, responsabilidad y relaciones operativas y administrativas que son necesarias para gestionar, ejecutar y controlar las actividades para que se realicen con calidad. Dar atención para que el personal prevenga la ocurrencia de desviaciones a los requisitos, detectar si se pueden presentar condiciones que afecten la calidad de los productos, procesos o el Sistema de Calidad, así como el de tener el liderazgo para implantar, recomendar o aportar soluciones y hacer el seguimiento para

poner en práctica las acciones planificadas para mejorar la calidad, hasta que se hayan eliminado las posibles causas que produzcan productos no conformes¹⁵.

¹⁵ Tabla Guevara Guillermo, *Guía para Implantar La Norma ISO 9000*, editorial McGraw Hill

3.5 DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE FAENAMIENTO CON RESPECTO A LA NORMA ISO 9001:2000

3.5.1 TABLA #1: DESCRIPCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PROCESO DE FAENAMIENTO CON RESPECTO A LA NORMA

Nº	CLAUSULA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	
			SI	NO
4	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD			
4.1	Requisitos generales:	TITULO		
	- Establecer, documentar, implementar y mantener SGS - Identificar secuencia e interrelación de procesos - Criterios y métodos de operación y control para que sea eficaz los procesos -Recurso e información para operación y seguimiento de procesos -Seguimiento y análisis de estos procesos -Acciones para conseguir resultados planificados y mejora continua de estos procesos	Flujogramas e índices de gestión; registros, presupuesto Graficación de los índices, Manual de calidad procedimientos, control estadístico de procesos		1
4.2	Requisitos de documentación	TITULO		
4.2.1	Generalidades	Memorando para hacer documentos, Manual de Calidad, Procedimiento de control de documentos		1
4.2.2	Manual de calidad	Manual de Calidad		1
4.2.3	Control de Documentos	Procedimiento de control de documentos		1
4.2.4	Control de registros	Registros, Procedimiento de control de registros		1
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION	TITULO		
5.1	Compromiso de la dirección	Acta, memorando, registro de asistencia, flujo de caja, presupuesto financiero, carta de compromiso		1
5.2	Enfoque al cliente	Matriz de satisfacción al cliente, acta de finiquito, encuestas a clientes, valor agregado		1
5.3	Política de la calidad	Declaración documentada, Manual de calidad		1
5.4	Planificación	TITULO		
5.4.1	Objetivos de la calidad	Declaración documentada, Manual de calidad		1
5.4.2	Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad	Registro=evaluaciones, definición de procesos del SGC		1
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación	TITULO		
5.5.1	Responsabilidad y autoridad	Aceptación escrita de Memorando de encargo, subrogación y delegación, manual de funciones, Manual de calidad		1
5.5.2	Representante de la dirección	Memorando Cronograma de actividades, influencia e importancia sobre la calidad del producto, macroproceso, Memorando informe taller o seminario sobre la importancia de los requisitos del cliente, certificados externos, carta de comunicación		1

Nº	CLAUSULA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	
			SI	NO
5.5.3	Comunicación interna	Evidencia de comunicaciones escritas y electrónicas (memos) información general (cartelera, boletín, reuniones de trabajo)	1	
5.6	Revisión por la dirección	TITULO		
5.6.1	Generalidades	Registro, acta de gerencia, registro de la norma		
5.6.2	Información para la revisión	Registro, quejas de clientes, cumplimiento de índices de gestión registro de la norma, matriz de resultado de auditorías, informe ejecutivo, reporte de no conformidades, actas	1	
5.6.3	Resultados de la revisión	Registro de la norma, graficación de índices, satisfacción del cliente, solicitudes escritas de requerimientos	1	
6	GESTION DE LOS RECURSOS	TITULO		
6.1	Provisión de recursos	Presupuesto	1	
6.2	Recursos Humanos	TITULO		
6.2.1	Generalidades	Procedimiento de RRHH		1
6.2.2	Competencia, toma de conciencia y formación	Lista de asistencia, procedimiento de RRHH, registro de competencia		1
6.3	Infraestructura	Satisfacción de cliente interno, registro de cumplimientos estatales (bomberos, trabajo, salud, ordenanzas municipales), contratos de trabajo de arreglos	1	
6.4	Ambiente de trabajo	Satisfacción de cliente interno, registro de cumplimientos estatales	1	
7	REALIZACION DEL PRODUCTO	TITULO		
7.1	Planificación de la realización del producto	Registro de la norma, procedimientos, planes de calidad, procedimientos registros de verificación, validación, seguimiento inspección y pruebas		1
7.2	Procesos relacionados con el cliente	TITULO		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	Especificaciones, requisitos, catálogo de productos	1	
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	Especificaciones, requisitos, catálogo de productos, registro de la norma		1
7.2.3	Comunicación con el cliente	Catálogos, contratos, servicio pre y post venta, instructivo de tratamiento de quejas de clientes, 1800 línea de servicio al cliente	0,5	0,5
7.3	Diseño y Desarrollo	TITULO		
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	Programación de etapas, revisión, validación, verificación, responsabilidades y autoridades		1
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	Registro de la norma, requisitos funcionales, desempeño, legales y reglamentarios esenciales		1
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	Informes de pruebas de cumplimiento de requisitos, aceptación y rechazo, pruebas de uso		1
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	Análisis y revisión de puntos críticos, evaluación de capacidad de cumplimiento de requisitos, determinación de rangos de seguridad		1

Nº	CLAUSULA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	
			SI	NO
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	registro de la norma, evidencia objetiva de cumplimiento de requisitos especificados, inspección		1
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	registro de la norma, evidencia objetiva de cumplimiento de requisitos especificados.		1
7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo	Registro de la norma, cambios de requisitos de entrada		1
7.4	Compras	TITULO		
7.4.1	Procesos de compras	Registro de la norma, parámetros de evaluación de proveedores		1
7.4.2	Información de compras	Requerimiento con especificación del producto a comprar, calificación de compradores, consistencia de requisitos.	1	
7.4.3	Verificación de los productos comprados	Inspección de producto comprado, verificación a la fabricación del producto	1	
7.5	Producción y prestación del servicio	TITULO		
7.5.1	Control de la producción y prestación de servicio	Planificación de las condiciones, instrucciones de trabajo, descripción de las características del producto, uso de equipo apropiado, registro de despacho, entrega y posentrega	0,5	0,5
7.5.2	Validación de procesos de la producción y prestación del servicio	Registro de la norma, calificación del personal, calificación del procedimiento		1
7.5.3	Identificación y trazabilidad	Registro de la norma, identificación en el producto para trazabilidad en su fabricación	1	
7.5.4	Propiedad del cliente	registro de la norma de identificación, verificación y protección del producto suministrado		1
7.5.5	Preservación del producto	registro de identificación, manipuleo, embalaje y protección del producto suministrado		1
7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y medición	registro de la norma, método de calibración, resultados de la calibración, validación de resultados con equipo no calibrado		1
8	MEDIDA, ANÁLISIS Y MEJORA	TITULO		
8.1	Generalidades	Registro de calidad del producto, seguimiento, medición, análisis de mejora del producto y del SGC		1
8.2	Seguimiento y medición	TITULO		
8.2.1	Satisfacción del cliente	Encuestas a clientes, matriz de satisfacción de clientes internos y externos		1
8.2.2	Auditoría interna	Registros y constancia		1
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	Flujogramas, análisis de valor agregado, índices de gestión o desempeño, objetivos de calidad		1
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	Registro de la norma, plan de calidad, instructivos, especificaciones, guías		1
8.3	Control del producto no conforme	Registro de identificación de producto no conforme, ubicación del producto no conforme, instructivo de devoluciones y compensaciones	1	
8.4	Análisis de datos	Estadística de satisfacción del cliente, de conformidad de requisitos del producto, de tendencias de producto, de proveedores	1	
8.5	Mejora	TITULO		
8.5.1	Mejora continua	Estadística de satisfacción del cliente, de conformidad de requisitos del producto, de tendencias de producto, de proveedores cultura de calidad, vivencia del SGC		1

Nº	CLAUSULA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLE	
			SI	NO
8.5.2	Acción correctiva	Registros de la auditoría interna		1
8.5.3	Acción preventiva	Registros de la auditoría interna		1
			13	37

Validación:

1.- Cumple o no cumple completamente.

0.5.- Cumple parcialmente.

CAPÍTULO 4

GESTIÓN DE RECURSOS Y REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

4.1 PROVISIÓN DE RECURSOS

Mediante los objetivos de calidad se encuentra varios puntos a los cuales la empresa desea enfocarse; es por ello que siguiendo un análisis de las problemáticas principales se persigue:

- a) Mejorar los procesos del sistema de gestión de calidad; y,
- b) Lograr satisfacción del cliente.

Las acciones correctivas / preventivas, propuestas de mejora e indicadores de calidad que se enuncian en un próximo capítulo, hacen esperar una inversión alta en la planta procesadora; sin embargo la alta dirección debe proveer estos recursos para poder mejorar la calidad del proceso y producto.

4.2 RECURSOS HUMANOS

En cuanto al recurso humano dentro de lo que se refiere a calidad, se persiguen ciertos objetivos. La empresa debe:

- a) determinar necesidades de competencia y formación para el personal
- b) Proporcionar formación o acciones
- c) Evaluar eficacia de acciones
- d) Mantener registros.

4.2.1 GENERALIDADES

Para poder asegurar la calidad dentro del sistema, primero se debe tener en claro que las personas directamente involucradas en el manejo, supervisión, inspección y auditoría interna de la calidad deben mantener cierto perfil de trabajo, el cual ayudará a que su dirección sea la adecuada.

La descripción de puestos se lo detalla en el anexo D.

4.2.2 COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACIÓN

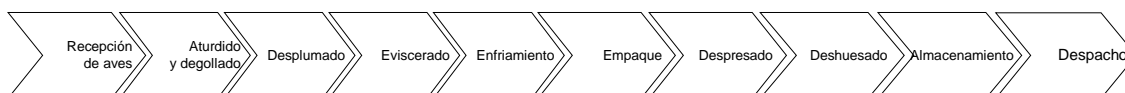
Una vez que el personal ha sido seleccionado según sus perfiles de trabajo, se da una debida inducción en los cuales se les enseña las normas de seguridad y limpieza básicas, el uso debido del uniforme de trabajo y su influencia en la calidad.

La evaluación del desempeño de los trabajadores se la hace directamente con el líder de sección o responsable de área, quien es la persona indicada para corregir las imperfecciones que su personal directamente posea; y en caso de que existan faltas a las normas de la empresa, insalubridad o mal manejo de su puesto, éste será reportado a la dirección de calidad.

En este campo se maneja el registro de capacitaciones del personal, así como un récord de las personas que no cumplen con la normativa o que en su defecto, lo hacen con excelencia; el cual es parte de los Registros del Sistema de Calidad. Estos dos registros permite evaluar al personal de la planta y motivar a aquellas personas que realizan su labor de manera adecuada. En cuanto a personal que tenga malos récords se procederá a aplicar los reglamentos que la institución maneja.

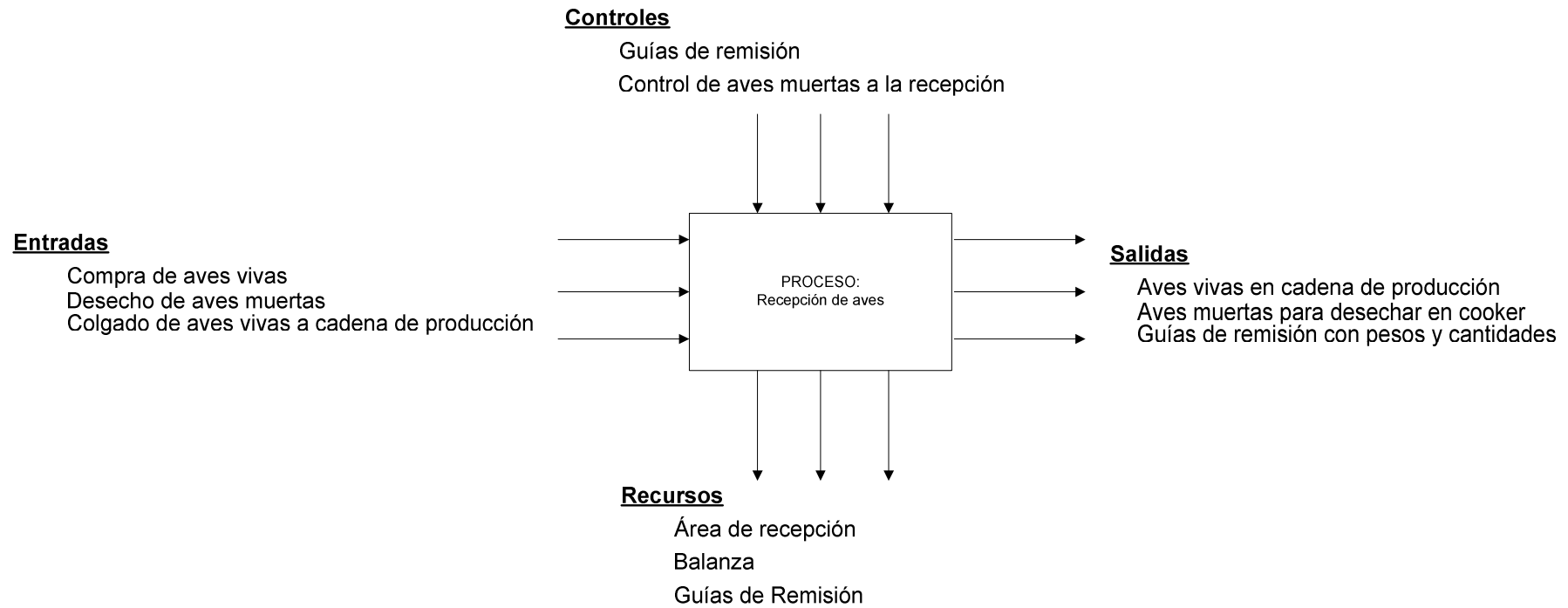
4.3 PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES

La planificación de las operaciones dentro del proceso de faenamiento se darán siguiendo el orden de los subprocesos de la siguiente manera:

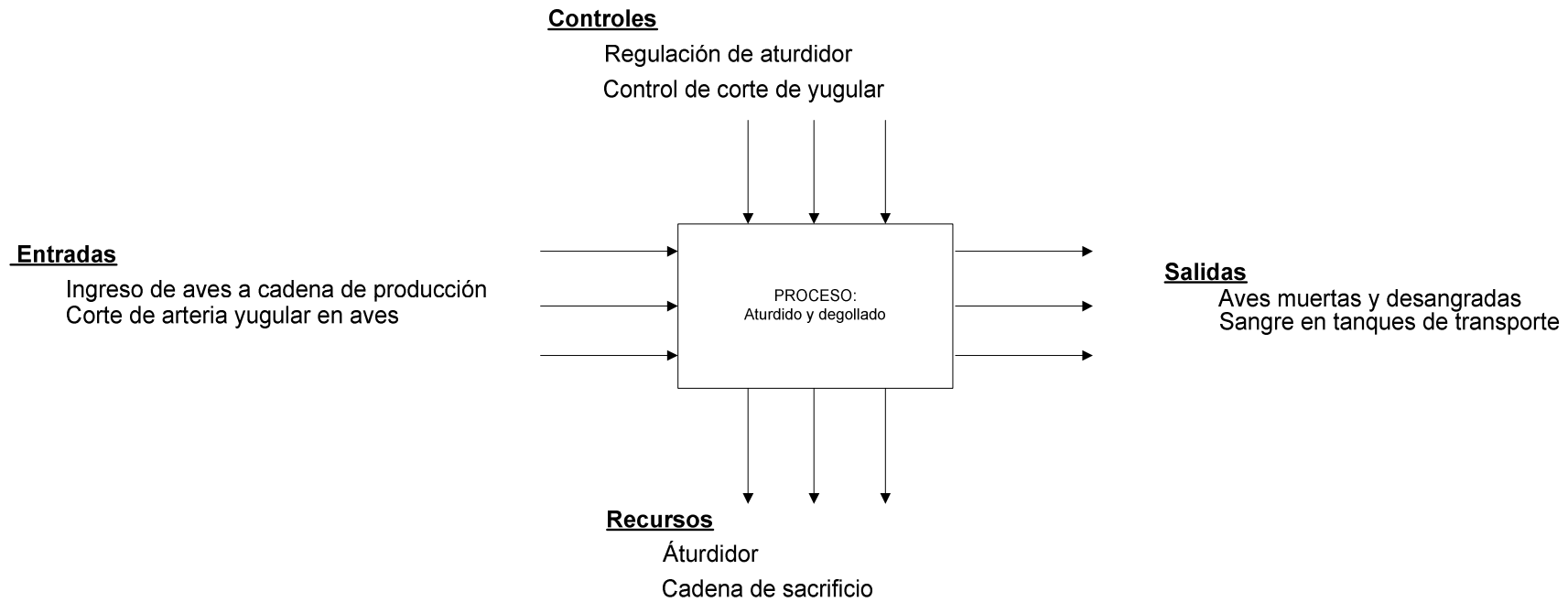


Cada uno de los subprocesos de este proceso faenamiento de aves tendrá las siguientes entradas y salidas:

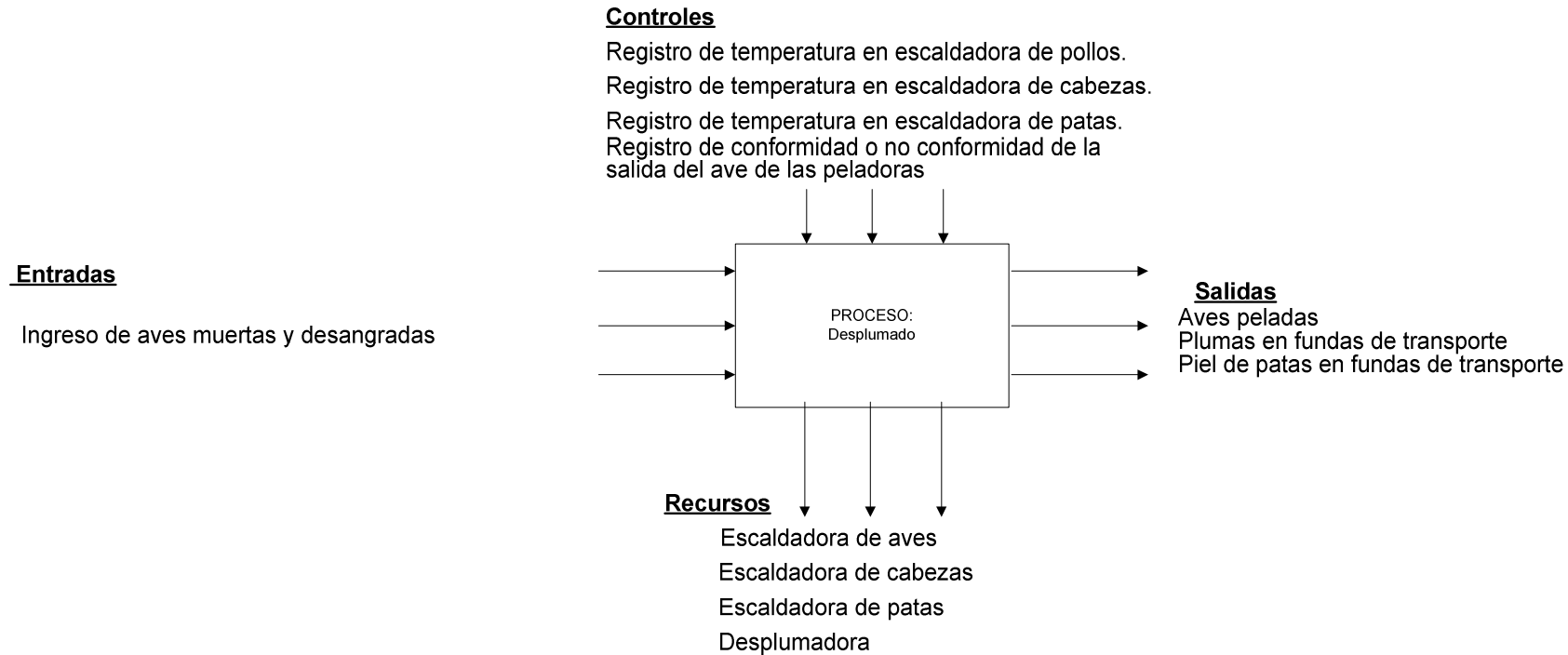
4.3.1 SUBPROCESO DE RECEPCION DE AVES



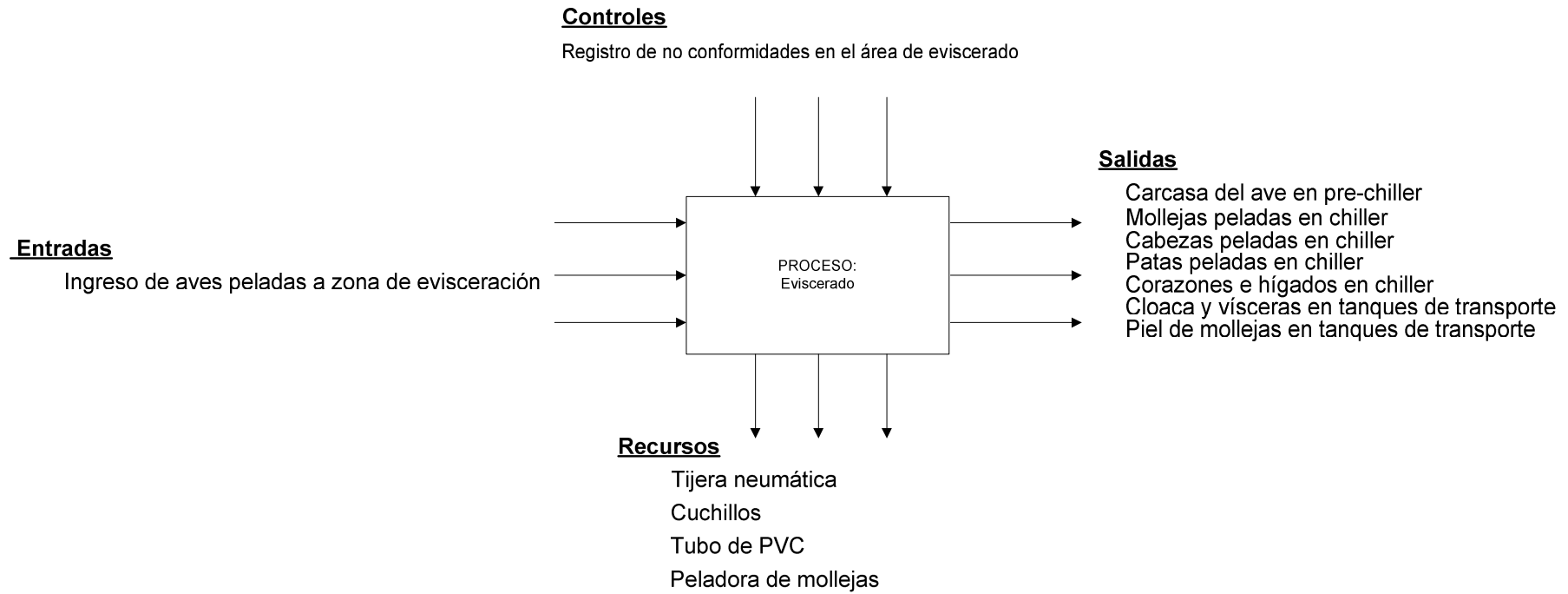
4.3.2 SUBPROCESO DE ATURDIDO Y DEGOLLADO



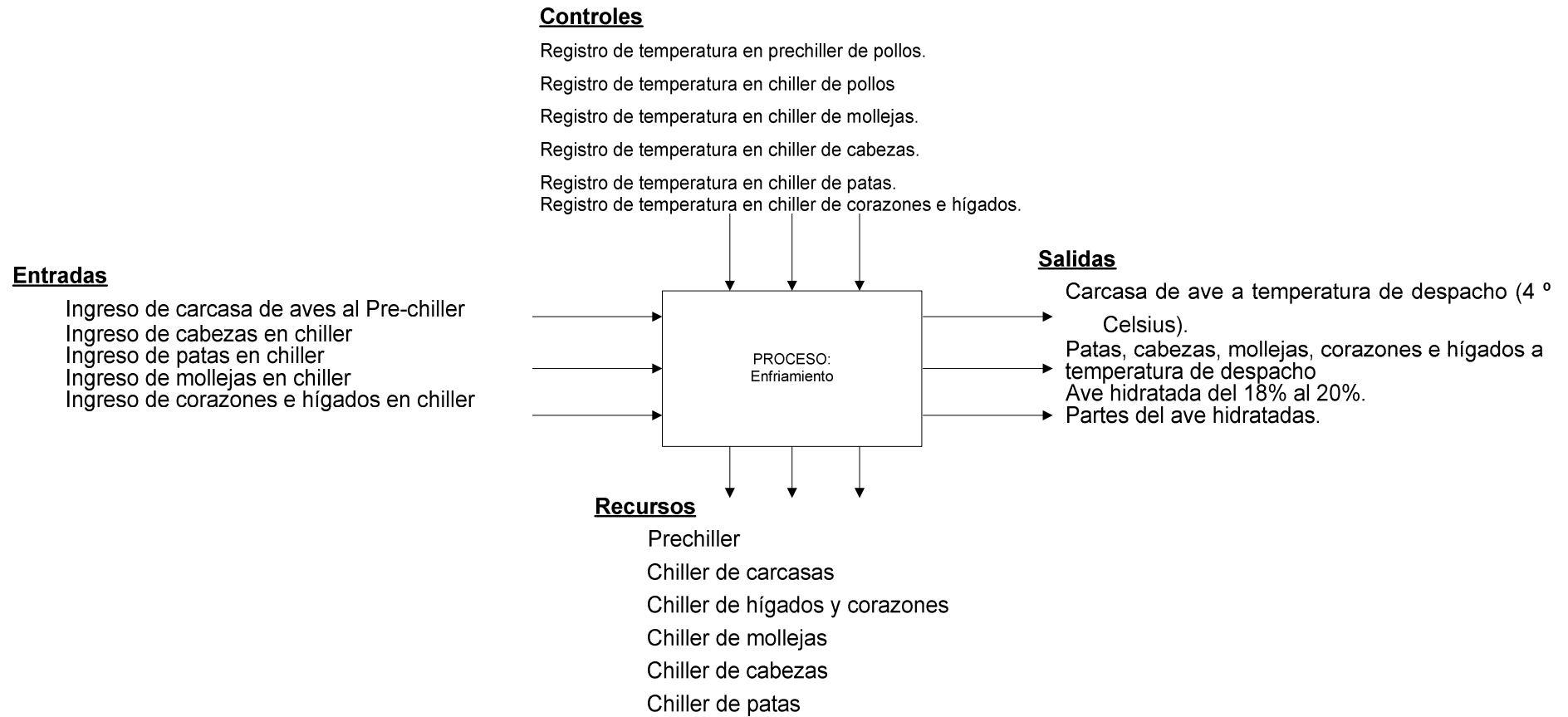
4.3.3 SUBPROCESO DE DESPLUMADO



4.3.4 SUBPROCESO DE EVISCERADO



4.3.5 SUBPROCESO DE ENFRIAMIENTO



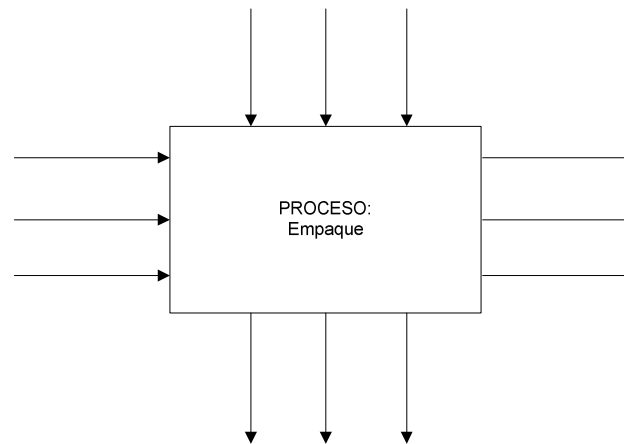
4.3.6 SUBPROCESO DE EMPAQUE

Controles

Registro de no conformidades en zona de empaque.

Entradas

Carcasa de ave hidratada y enfriada.
Mollejas hidratadas y enfriadas.
Cabezas y patas hidratadas y enfriadas.
Hígados y corazones hidratados.



Recursos

Fundas
Clasificadora

Salidas

Aves empacadas según su peso
Mollejas, patas, cabezas, hígados y corazones empacados.
Aves con defectos físicos almacenadas para despresar.

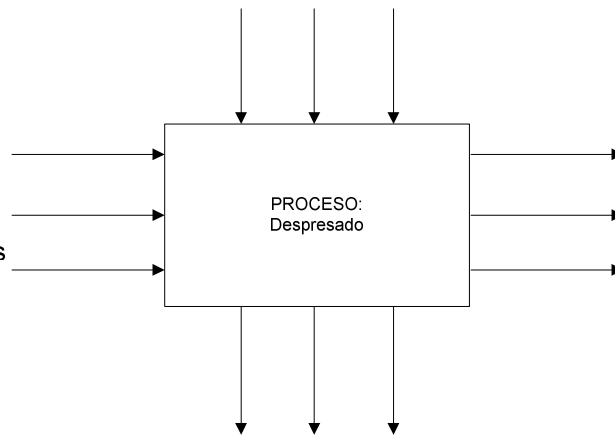
4.3.7 SUBPROCESO DE DESPRESADO

Controles

Registro de no conformidades en zona de despresado.

Entradas

Carcasas de aves que presentan fracturas
Carcasas de aves que presentan contusiones
Carcasas destinadas a zona de despresado



Salidas

Presas almacenadas según su clasificación
Transporte de carcasas o presas con contusiones que ameriten deshuese.

Recursos

Cortadora de presas
Kavetas de selección

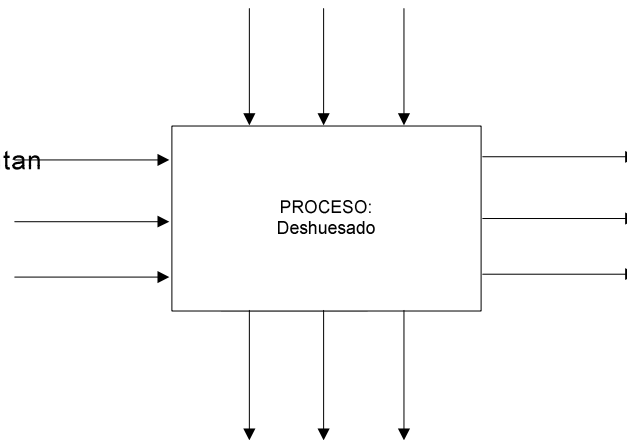
4.3.8 SUBPROCESO DE DESHUESADO

Controles

Registro de no conformidades en zona de deshuesado.

Entradas

Carcasas y presas de aves que presentan fracturas o contusiones que ameriten deshuesar
Carcasas o presas destinadas a deshuesado



Salidas

Pulpa de pollo almacenada según su clasificación
Pasta de pollo almacenada
Desechos almacenados para su transporte

Recursos

Máquina para pasta de pollo
Mesa de deshuesamiento
Cuchillos

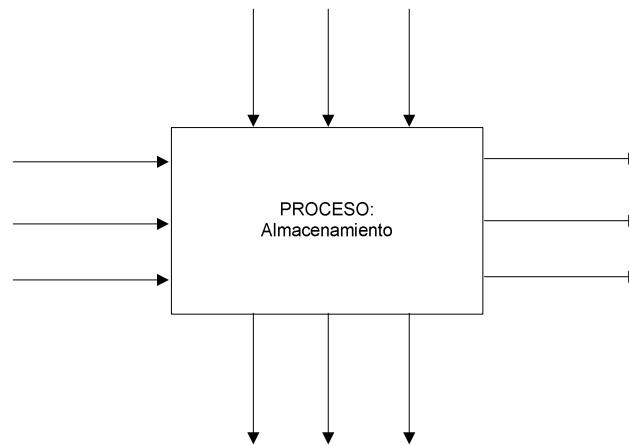
4.3.9 SUBPROCESO DE ALMACENAMIENTO

Controles

Control de almacenaje en cuartos fríos o de congelación

Entradas

Carcasas de aves empacadas.
Menudencia de pollo empacada
Presas seleccionadas empacadas
Pulpa de pollo empacada
Pasta de pollo empacada



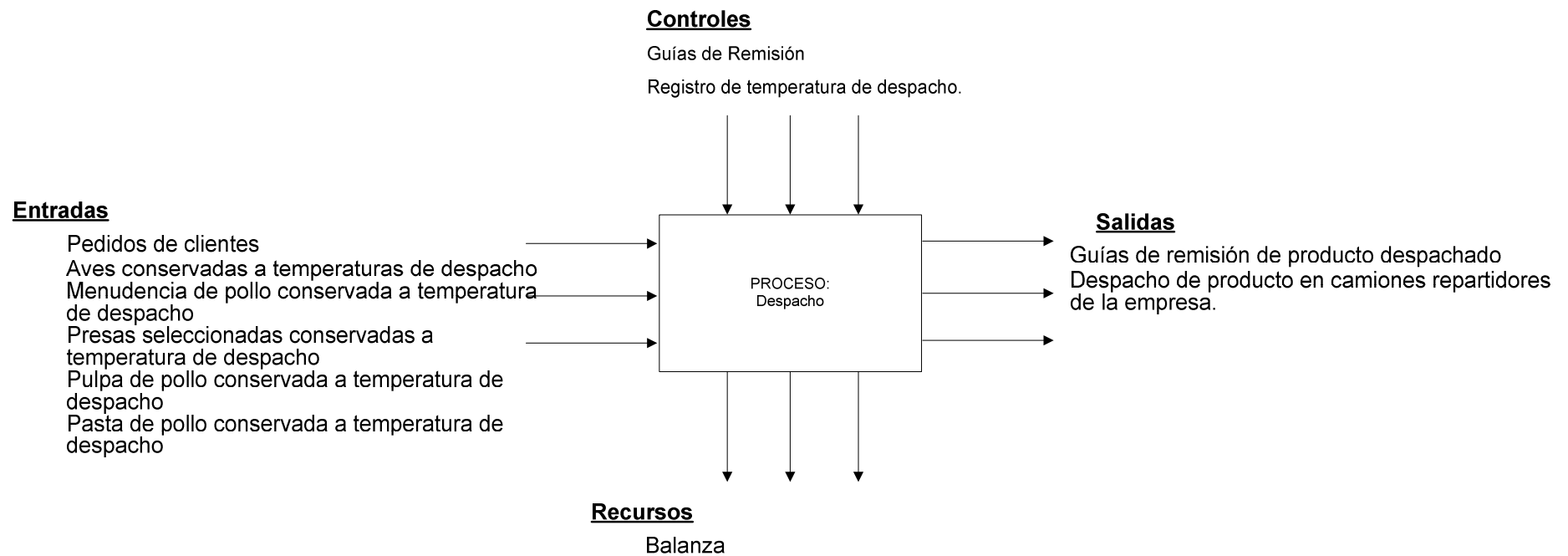
Salidas

Aves conservadas en temperaturas de despacho
Menudencia de pollo conservadas a temperatura de despacho
Presas seleccionadas conservadas a temperatura de despacho
Pulpa de pollo conservada a temperatura de despacho
Pasta de pollo conservada a temperatura de despacho.

Recursos

Kavetas de almacenamiento
Cuartos Fríos
Cuartos de congelación

4.3.10 SUBPROCESO DE DESPACHO



4.4 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

4.4.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

Un cliente requiere de un ave de apariencia sana, con carne rosada, que no se encuentre congelado sino fresco, que la hidratación sea la adecuada, que contenga registro sanitario, fecha de elaboración y caducidad.

Para un cliente que requiere del ave como materia prima para la elaboración de productos embutidos, precocidos u otros, requiere también de su composición alimenticia, análisis de laboratorio para descartar presencia de enfermedades, el PH, su hidratación al momento del despacho, temperatura en la que se entrega, que son indicadores más técnicos.

Se dedica el capítulo 5 a la explicación de los indicadores que un ave debe tener para que sea apta e inocua para el consumo humano.

4.4.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL PRODUCTO

Al momento de realizar contratos, ofertas o pedidos se debe tomar en cuenta en la negociación los indicadores que se presentarán en el capítulo 5.

4.4.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

En caso de cambio de pedidos, alteración de las cualidades de un contrato o aumento o disminución de demandas, se requiere negociar directamente con el departamento de ventas, quienes serán los encargados de entregar con máximo 12 horas de anticipación cualquier novedad a la planta de faenamiento. Los canales de comunicación que la empresa pone a disposición de sus clientes es el teléfono de ventas y el e-mail.

4.5 DISEÑO Y DESARROLLO

El diseño y desarrollo es una exclusión del sistema de gestión de la calidad en la empresa AVITALSA, ya que no cuenta con un departamento especializado para tal tarea.

4.6 COMPRAS

En el capítulo 1 se definió el mapa de procesos de la compañía Avícola Vitaloa S.A., en donde la cadena de producción aviar abastece simultáneamente a los procesos que se encuentran relacionados en ella. Es decir, para el proceso de faenamiento, la provisión de la materia prima va a estar a cargo del proceso de engorde.

Con esto, la compañía asegura que las aves no presenten enfermedades, que tengan el peso deseado, que el transporte y el cuidado del ave desde la salida del galpón hasta la planta de faenamiento no produzca mayores fracturas o contusiones, y que en sí el ave sea adecuada para el faenamiento.

Sin embargo, existen insumos que son de importancia del proceso como uniforme de trabajo, suministros de limpieza y material de empaque.

Estos insumos adicionales se negocian con proveedores externos, los cuales determinan las características de sus insumos, y comparando con las necesidades de la compañía se hacen contratos para su suministro.

En el caso de productos de empaque, éstos deben ser totalmente descontaminados y libres de posibles problemas y enfermedades que se puedan transmitir al ave.

Los productos de limpieza no deben tener ciertos productos químicos que puedan impregnarse en el producto y cambiar su sabor o la composición de la carne.

Para el uniforme de trabajo se debe tomar en cuenta que guantes, mascarillas, protectores visuales, de cabello y otros, no generen hongos que puedan ser transmitidos al producto.

4.7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

La realización del producto se la explica en el Manual de Calidad, anexo A.

4.8 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Los productos que se realizan en cada actividad involucrada en los procesos que son del alcance del SGC son debidamente medidos y sus dispositivos son:

- a) Calibrados a partir de patrones trazables para el proceso de faenamiento, especificados por AVITALSA
- b) Se ajustan y reajustan según sea necesario,
- c) Se identifican mediante el Control Maestro de Registros que sigue una codificación y parámetro

CAPÍTULO 5

MEDICIÓN Y MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

5.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Dentro del sistema de gestión de calidad el punto más importante es la satisfacción del cliente. Para la medición y seguimiento van a emplearse técnicas como:

- Estudios de mercado
- Encuestas a clientes sobre puntos fundamentales de la actividad
- Tratamiento de la información recibida por las partes de la organización en contacto directo con el cliente.
- Procesos de atención de quejas y reclamaciones.

De tal manera, que se establece el procedimiento para la verificación de la satisfacción del cliente a través del análisis de los índices, mismos que permiten la verificación de la evolución del Sistema de Gestión de la Calidad en el tiempo.

Mediante técnicas estadísticas se realizan gráficos y tendencias, mismas que muestran cierto tipo de no conformidades, que pueden estar afectando a la imagen del producto por parte del cliente.

5.2 AUDITORÍA INTERNA

Para la compañía Avícola Vitaloa S.A., el sistema de gestión de la calidad no se encuentra implementado; por tal razón, la auditoría interna no se la lleva a cabo aún.

Sin embargo, en el manual de calidad en el anexo A, se encuentra los lineamientos a los cuales se debe regir la auditoría para poder asegurar que el sistema de gestión de la calidad cumpla con los requisitos determinados en la norma.

Además en el anexo B, se detalla el procedimiento de Auditoría Interna con aplicación de cuestionarios y revisiones.

5.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS Y PRODUCTOS

5.3.1 SELECCIÓN DE INDICADORES

5.3.1.1 Introducción

Los indicadores en el caso de una planta procesadora de aves se la hace de acuerdo a temperaturas en cada una de las fases en donde se encuentra posibles puntos críticos y por lo tanto es necesaria su medición.

Adicionalmente a ello, el ave debe contener al término de su faenamiento ciertas características físico-químicas y microbiológicas para su aprobación como un producto de consumo.

5.3.1.2 Indicadores de temperatura

Temperatura en escaldadora de pollos.

Dentro del subproceso de escaldado de pollos la temperatura deberá situarse entre 53.8° y 55.5° Celsius por cuanto se debe calentar al ave para su adecuado pelado, pero no se la debe cocinar.

Temperatura en escaldadora de cabezas.

Dentro del subproceso de escaldado de cabezas la temperatura deberá situarse entre 68.5° y 70.5° Celsius; es una temperatura más elevada que la del escaldado de pollos por lo que la pluma de la cabeza es mucho más dura que la del cuerpo del ave.

Temperatura en escaldadora de patas.

Dentro del subproceso de escaldado de patas la temperatura deberá situarse entre 74.0° y 76.0° Celsius; es una temperatura más elevada que la del escaldado de cabezas por lo que las patas presentan un recubrimiento duro.

Temperatura en prechiller.

Una vez que el ave ha sido totalmente faenada y tan solo queda la carcasa (ave sin cabeza, sin patas, sin menudencia, sin cloaca), la temperatura a la que debe permanecer en el prechiller está entre 16.0° y 18.0° Celsius.

Temperatura en chiller.

Una parte primordial en el proceso de faenamamiento es el enfriamiento que debe sufrir el ave antes de ser empacada. Este enfriamiento se lo hace en una máquina llamada chiller en la cual debe permanecer en una temperatura entre 0° y 2.0° Celsius; de esta manera se previene el pudrimiento del producto en el caso de la congelación.

Esta temperatura se la aplica tanto para la carcasa como para patas, cabezas, mollejas e hígados; cada uno de los cuales cuenta con un chiller especializado para su tratamiento.

Temperatura de entrada a cuartos fríos.

Una vez salido el producto del chiller, éste se lo coloca en el área de clasificación en donde de acuerdo a su peso y estado físico, se lo almacena en diferentes kavetas. En este estado el producto no debe alcanzar una temperatura mayor a los 4.0° Celsius.

Temperatura en cuartos fríos y de congelamiento.

La conservación del producto previo al despacho se lo hace en cuartos fríos y de congelamiento, según las necesidades del cliente. Los cuartos fríos conservan al ave en una temperatura máxima de 4.0° Celsius. Los cuartos de congelamiento lo hacen en temperaturas de -17.0° Celsius.

La duración del producto en cuartos fríos es de hasta 8 días. La duración en congelamiento es de hasta 180 días.

5.3.1.3 Indicadores Físico – Químicos**Apariencia del ave**

Se debe presentar un ave sin restos de plumas, piel en patas o mollejas, sangre, contusiones, fracturas o restos de elementos extraños que alteren la calidad del producto.

Coloración de la piel

El ave debe presentar una apariencia ligeramente amarilla en su piel, con coloración rosada en la carne.

Olor del producto

El olor debe ser fresco.

Hidratación

La hidratación del ave se encuentra en niveles del 18 al 20%.

Proteína

Los niveles de proteína del ave se encuentran en el orden del 17%.

Grasa

Los niveles de grasa del ave se encuentran en el orden del 20%.

PH

El ph aceptable en el cual el ave se mantiene es del orden del 5.4 al 6.8

5.3.1.4 Indicadores Microbiológicos**Criterio Microbiológico obligatorio en Carnes frescas de ave**

Los alimentos que se incluyen en este criterio deben hallarse libres de *Salmonella* spp y de *Escherichia coli* O157:H7/NM. La determinación es ausencia/ presencia en la cantidad indicada de producto porque ambas bacterias, especialmente la *E. coli* O157, puede ocasionar enfermedad en pequeñas dosis.

Criterio Complementario

La evaluación de la inocuidad de los alimentos no debe realizarse basándose en el análisis de los microorganismos indicadores meramente, sino que es en el contexto de una evaluación integral de los procesos desde el campo hasta la mesa, que se obtienen las herramientas necesarias para asegurar que se ha alcanzado la inocuidad del producto deseada.

Se recomienda que al hallar recuentos superiores al límite microbiológico considerado en el criterio complementario –Recuento de Aerobios Mesófilos,

Recuento de *Escherichia coli*, Recuento de coliformes y Recuento de *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva, se coloque al pie del protocolo analítico una leyenda con las recomendaciones correspondientes. Por ejemplo: “El valor del recuento de *Escherichia coli* indicaría prácticas de higiene deficientes en la elaboración y/o conservación inadecuada del producto, se sugiere la revisión de las Buenas Prácticas de Manufactura”.

Recuento de Aerobios Mesófilos (RAM)

En este tipo de producto, se utiliza para monitorear la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura. El recuento refleja: contenido microbiano de materiales crudos e ingredientes, la eficiencia del procedimiento de elaboración / proceso, la condición de higiene del equipo y utensilios y la relación tiempo-temperatura de almacenamiento y distribución. Alimentos perecederos manipulados correctamente pueden desarrollar RAM elevados y perder calidad si son almacenados por un período de tiempo prolongado. En este caso, el RAM no se encontraría elevado por la condición de higiene del producto, sino por la vida útil del mismo. Por ello es que la utilidad del indicador depende de la historia del producto y el momento de la toma de muestra.

En el uso o la interpretación del recuento de aerobios mesófilos hay ciertos factores que deben ser tenidos en cuenta:

- este recuento es sólo de células bacterianas vivas. Los procedimientos que sufre el alimento en su elaboración, por ejemplo proceso térmico, pueden enmascarar productos con altos recuentos o condiciones deficientes de higiene. Además, el almacenamiento prolongado en congelación o con Ph bajo resulta en la disminución del recuento,
- este recuento no diferencia tipos de bacterias.

Recuento de *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva

Los estafilococos se encuentran en las fosas nasales, la piel y las lesiones de humanos y otros mamíferos. Se los utiliza como componentes de criterios microbiológicos para alimentos cocidos, para productos que son sometidos a manipulación excesiva durante su preparación y para aquellos que son sometidos a manipulación después del proceso térmico. Generalmente, los estafilococos se eliminan durante la cocción. Altos recuentos en alimentos

sometidos a procesos térmicos se deben a contaminación posterior a este tratamiento (manipulación, contacto con equipo o aire contaminados y/o conservación inadecuada del mismo- falta de refrigeración-). La presencia de *S. aureus* puede indicar un riesgo potencial para la salud. Un número elevado de estafilococos puede indicar la presencia de toxinas termoestables, no obstante, un recuento bajo no significa ausencia de las mismas, ya que una población numerosa pudo haberse reducido a un número más pequeño debido a una etapa del proceso.

Recuento de Escherichia coli

El hábitat natural de este microorganismo es el intestino de los animales vertebrados. Los criterios microbiológicos que incluyen *E. coli* son de utilidad en casos en que se desea determinar contaminación fecal. La contaminación de un alimento con *E. coli* implica el riesgo de que puedan encontrarse en el mismo patógenos entéricos que constituyan un riesgo para la salud. Sin embargo, la ausencia de *E. coli* no asegura la ausencia de patógenos entéricos.

En muchos productos crudos de origen animal, bajos recuentos de *E. coli* pueden ser esperados dada la asociación cercana de estos alimentos con el ambiente animal y por la probabilidad de la contaminación de las carcasas con materia fecal animal durante la faena.

E. coli se puede eliminar fácilmente mediante procesos térmicos, por consiguiente, la presencia de la misma en un alimento sometido a temperaturas elevadas significa un proceso deficiente o, lo que es más común, una contaminación posterior al proceso atribuible al equipo, manipuladores o contaminación cruzada. Sin embargo, si el objetivo del análisis es controlar la contaminación post-tratamiento térmico, los organismos seleccionados deberían ser las bacterias coliformes en lugar de *E. coli*.

Recuento de Coliformes

La presencia de bacterias coliformes en los alimentos no significa necesariamente que hubo una contaminación fecal o que hay patógenos entéricos presentes. Las bacterias coliformes son particularmente útiles como componentes de criterios microbiológicos para indicar contaminación.

Generalmente, en aves y otros alimentos crudos se encuentran recuentos bajos de bacterias coliformes naturalmente por lo que presentan poco o ningún valor para el monitoreo de los mismos.

Estos organismos se eliminan fácilmente por tratamiento térmico, por lo cual su presencia en alimentos sometidos al calor sugiere una contaminación posterior al tratamiento térmico o que éste ha sido deficiente. Esto debería generar la determinación del punto del proceso donde se produjo la contaminación. Los coliformes se estresan subletalmente por congelación, por lo que el recuento de coliformes en alimentos freezados debe ser interpretado con cuidado.

El uso del recuento de coliformes como indicador requiere un conocimiento amplio del proceso que al alimento ha sufrido (producción, procesamiento, distribución, etc.) y del efecto que él ha tenido en las bacterias coliformes.

Códex alimentario

Con la designación de carne triturada o picada, se entiende la carne apta para consumo dividida finamente por procedimientos mecánicos y sin aditivo alguno¹⁶.

Debe prepararse en presencia del interesado, salvo en aquellos casos en los que por la naturaleza del establecimiento o volumen de las operaciones sean autorizados expresamente por la autoridad competente.

La carne fresca deberá responder a las siguientes especificaciones microbiológicas:

- **Criterio complementario**

¹⁶ Art. 255 del código alimentario argentino

<i>Determinación</i>	<i>Resultados</i>	<i>Método de Análisis</i>
<i>Recuento de Aerobios Mesófilos/g</i>	$n=5$ $c=3$ $m=10^6$ $M= 10^7$	<i>ICMSF o equivalente</i> <i>Microorganismos de los Alimentos-Vol I- Técnicas de análisis microbiológicos- Parte II- Enumeración de microorganismos aerobios mesófilos- Métodos de Recuento en Placa</i>
<i>Recuento de E. coli/ g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M= 500$	<i>ICMSF o equivalente</i> <i>Microorganismos de los Alimentos-Vol I- Técnicas de análisis microbiológicos- Parte II- Bacterias coliformes</i>
<i>Recuento de S. aureus coagulasa positiva/g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M= 1000$	<i>ICMSF o equivalente</i> <i>Microorganismos de los Alimentos-Vol I- Técnicas de análisis microbiológicos- Parte II-S. aureus- Recuento de estafilococos coagulasa positiva</i>

- **Criterio obligatorio**

<i>Determinación</i>	<i>Resultados</i>	<i>Método de Análisis</i>
<i>E. coli O157:H7/NM</i>	$n= 5$ $c=0$ <i>Ausencia / 65 g</i>	<i>USDA-FSIS</i> <i>Guía de Laboratorio de Microbiología- capítulo 5 - Detección, aislamiento e identificación de E. coli O157:H7/NM en productos cárnicos o equivalente</i>
<i>Salmonella spp</i>	$n= 5$ $c=0$ <i>Ausencia / 10 g</i>	<i>Manual de Bacteriología Analítica de FDA (BAM) Capítulo 5</i> <i>Salmonella</i> <i>o equivalente</i>

Podrán investigarse otros microorganismos cuando las circunstancias lo hicieran necesario”

En donde:

n = número de **muestras examinadas** de un lote;

m = límite microbiológico que, en un plan de dos clases, separa la calidad aceptable de la rechazable y en un plan de tres clases separa la calidad aceptable de la marginalmente aceptable.

M = límite microbiológico que en un plan de tres clases separa la calidad marginalmente aceptable de la rechazable

c = número máximo permitido de unidades de muestra defectuosas (plan de dos clases) o marginalmente aceptables (plan de 3 clases).

5.4 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

El producto no conforme, que se va dando en cada uno de los subprocesos del proceso de faenamiento va a tener diferentes tratamientos.

Es así como aves muertas llegadas a recepción van a ser destinadas al desecho y no formarán parte del proceso de faenamiento. Las aves que llegan muertas suponen una enfermedad o una fractura que al ser sometidas a faenamiento puede generar graves problemas al momento de su consumo, razón por la cual la compañía AVITALSA no arriesga y desecha este producto.

El producto no conforme en las áreas de pelado, de evisceración tienen el mismo tratamiento, es decir, el ave es pelada o eviscerada manualmente por un trabajador destinado a tal fin. Este producto puede seguir siendo utilizado una vez que se ha corregido su falla.

Cuando el producto no conforme es en el área de enfriamiento, se corrigen temperaturas con la adición de hielo en chillers y la mantención del producto para que alcance su temperatura ideal.

Y dentro de la clasificación cuando un ave tiene fracturas o contusiones, es llevada a despresado o deshuesado para poder aprovechar su carne que no tiene problemas sanitarios sino solo problemas de presentación.

Cuando el producto no conforme llega a manos del cliente, se llenan los respectivos formularios de producto no conforme, se hace una nota de crédito y se determinan las causas que provocaron la no conformidad.

Generalmente, las no conformidades en el cliente, se deben al mal almacenamiento del producto y por ende, deterioro de la carne. Esto no forma parte de la responsabilidad de la empresa, sin embargo, como políticas de negociación se toma en cuenta para ciertos clientes.

5.5 ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los datos proporcionados en las hojas que componen el control maestro de registros contenido en el anexo C; deberán estar a cargo del Jefe de Aseguramiento de la calidad, el mismo que por métodos estadísticos deberá determinar el nivel de no conformidades, establecer gráficos y tendencias..

Estos datos determinarán la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. Los resultados del análisis de datos elaborarán el diagnóstico para la mejora de la eficacia global del Sistema de Gestión de la Calidad, que podrá incluir la oportunidad de realizar acciones preventivas o correctivas.

5.6 MEJORA

5.6.1 MEJORA CONTINUA

Las áreas involucradas en el proceso de faenamiento, mejoran continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante la revisión de la política de calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas.

Asimismo se asegura la mejora continua, realizando proyectos de mejora del Sistema de Gestión de Calidad y aplicando herramientas para el registro de los resultados de la implementación del proyecto de mejora.

5.6.2 PLANTEAMIENTO DE ACCIONES DE MEJORA

5.6.2.1 Acciones correctivas

Chiller de Pollos

El chiller de pollos da problemas en el enfriamiento del ave. Se requiere que la temperatura del ave dentro de esta máquina sea de máximo 2º Celsius y se encuentran aves con temperaturas de hasta 6º Celsius lo que puede producir pudrimiento al despacho.

Peladora de patas

Una de las principales funciones que genera reprocesos es la peladora de patas, es recomendación el cambio de esta máquina que no abastece adecuadamente el pelado total de la piel de las patas.

Peladora de Pollos

La peladora de pollos es una máquina que da problemas en el pelado del pollo. Es sugerencia el reemplazo de ésta máquina por una más eficiente.

Peladora de mollejas

La peladora de mollejas trabaja más de su capacidad, por lo que se recomienda, para tener ausencia de piel en las mollejas, la compra de una nueva máquina

5.6.2.2 Acciones preventivas

Salud del Personal

Por ser la planta de proceso un área en la que se trabaja con diferentes temperaturas; se plantea que el personal debe permanecer laborando en una sola área y no permanecer rotando, puesto que los cambios de temperatura generan resfriados o enfermedades bronco pulmonares que pueden alterar la calidad del producto y la salud de los demás trabajadores.

Fajas de columna

Se recomienda el adquirir para el personal de la planta fajas de columna que ayuden tanto en áreas de carga por el peso, tanto en áreas de proceso por la

posición fija. Esto ayudará a prevenir lesiones de columna o lumbalgias que actualmente se están presentando en el personal

Guantes de Seguridad

En cuanto al uniforme del personal la acción de mejora a tomarse en el área de deshuesado es comprar guantes metálicos de seguridad para los obreros, ya que se están dando casos frecuentes de cortes.

Guantes de caucho

Para todo el personal se debe exigir el uso permanente de guantes de caucho ya que por el constante contacto con agua, propio del proceso de faenamiento, se pueden presentar lesiones fúngicas en las manos de los obreros. Igualmente, los guantes deben ser adecuadamente lavados y desinfectados cada 30 minutos, con el fin de prevenir la presencia de hongos en los mismos.

Gafas de seguridad

Se han dado casos ya de lesiones oculares de los trabajadores por contacto con secreciones, por lo tanto, se debe adquirir gafas de plástico transparentes para evitar el contacto de cualquier tipo de secreción con los ojos.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- La empresa Avícola Vitaloa S.A. AVITALSA, ha venido creciendo de manera acelerada ante la buena disposición del mercado a su producto, razón por la cual los sistemas que integran la empresa necesitan de planes y programas que puedan asegurar su futuro crecimiento y desarrollo.
- El sistema de gestión de la calidad que plantea el presente proyecto de titulación es una herramienta que permite el mejoramiento del proceso de faenamiento, a través de la documentación de los procedimientos y del cumplimiento del manual de calidad.
- El sistema de gestión de la calidad permite trazar lineamientos y define la política y objetivos de la calidad.
- El sistema de gestión de la calidad integra a un comité de la calidad para asegurar su cumplimiento e implementación dentro del proceso de faenamiento.
- La definición de una política de calidad a nivel global de la empresa integra una visión más adecuada de la calidad y guía a todo el personal a la consecución de los objetivos planteados.
- El Manual de Calidad abarca la descripción de los puntos seguidos en la norma ISO 9001:2000 e integra a los mismos al proceso de faenamiento; además que integra al Manual de Procedimientos y al Control Maestro de Registros.
- El Manual de Procedimientos detalla la descripción de las actividades seguidas dentro del proceso de faenamiento, identifica objetivos, alcances, responsables y métodos de cada una de ellas.
- El control maestro de registros permite recoger las novedades que vaya arrojando el proceso a través de la evolución del tiempo, los indicadores que se muestran van a permitir una ágil medición de la efectividad de los procedimientos.

- Las compras que intervienen directamente en el proceso de faenamiento tienen que ver directamente con la integración vertical hacia atrás que posee la compañía, razón por la cual los efectos positivos o negativos que se tengan en esas áreas se van a ver reflejados en el producto final.
- Dentro del proceso de faenamiento el personal que labora en tareas meramente operativas no es calificado, razón por la cual se debe gastar mucho tiempo en entrenamiento e inducción antes de introducirlo al proceso directamente.
- Los horarios en los cuales opera el proceso de faenamiento, que son las madrugadas, hacen que la rotación del personal sea demasiado alta.
- El proceso de faenamiento tiene dos fases: la que llega el ave hasta que está pelada y la que se empieza a eviscerar hasta que se almacena; estas dos fases tienen temperaturas muy diferentes lo cual produce en el personal enfermedades bronco pulmonares.
- La tecnología utilizada en el proceso de faenamiento es la adecuada y no provoca impactos sobre el producto.
- Las maquinarias y herramientas adquiridas para el mejoramiento del proceso son estudiadas para descartar impactos sobre el producto y sobre el personal.
- Los insumos utilizados para el proceso de faenamiento forman parte de la integración horizontal de la empresa, éstos cumplen con los requisitos específicos de tratamiento y no afectan al producto, la infraestructura o al recurso humano.

6.2 RECOMENDACIONES

- El sistema de gestión de la calidad debe abarcar a los otros procesos involucrados con la producción aviar, a fin de poder asegurar su crecimiento y mejorar su eficiencia.
- El sistema de gestión de la calidad enfocada a cada uno de las empresas relacionadas e integradas van a dar resultados más efectivos como provisión de materia prima de otros procesos que la misma compañía posee.
- Se recomienda la implementación del sistema de gestión de la calidad dentro del proceso de faenamiento con la finalidad de medir sus resultados e ir mejorando continuamente.
- El tratamiento que se debe dar al recurso humano debe ser estudiado a fin de eliminar la rotación del personal en un proceso tan importante. Es recomendación del presente proyecto de titulación la búsqueda de una mejor coordinación en lo que se refiere a horarios de procesamiento, lo cual daría mejor disposición del personal a laborar.
- De igual manera se debe estudiar la manera de reducir la afectación por las temperaturas que se manejan dentro del proceso de faenamiento; es recomendación del presente proyecto de titulación el encontrar maneras idóneas de que el personal que labora en un área no deba nunca cambiar de estación de trabajo.
- La capacitación, inducción y adiestramiento que deba tener el personal del proceso de faenamiento debe ser guiado para el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.
- El control estadístico de los indicadores es una tarea que al Jefe de aseguramiento de la calidad debe mantener actualizado y controlado, para así asegurar el mejoramiento continuo.
- La correcta utilización de los manuales, sus procedimientos y actualizaciones deben llevar el control del Jefe de aseguramiento de la calidad para mantenerlos a la par de las necesidades del proceso de faenamiento.

- Los posibles reordenamientos de procesos, la compra de nueva maquinaria o la introducción de nuevos procesos debe ser debidamente documentado y especificado en el Manual de Calidad y Procedimientos; para lo cual se llevará un formato de control dentro del Control Maestro de Registros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS

[1] TABLA GUEVARA Guillermo, “Guía para implantar La Norma ISO 9000”, editorial McGraw-Hill, México.

[2] MARAGALL Joan, “La Norma ISO 9001 del 2000 Resumen para directivos”, Ediciones Gestión 2000, Barcelona, Febrero 2001

[3] SENLLE Andrés y VILAR Joan, “ISO 9000 en Empresas de Servicios”, Ediciones Gestión 2000

[4] AVILA VERA Marcos, “Auditoría de la Calidad para la Excelencia Empresarial”, Quito, Marzo 2004.

[5] KOONTZ Harold y WEIHRICH Heinz, “Administración una perspectiva global”, editorial McGraw Hill, 11ª Edición, México, Julio 2001.

[6] HARVARD BUSINESS REVIEW, “Gestión del Cambio”, Ediciones Deusto, Barcelona, año 2000

[7] MIRANDA SANDOR Luis Lic, “Indexado en Calidad y gestión de la calidad”, octubre 2006

[8] CERVANTES Eduardo, “Procesamiento Aviar”, Colombia, año 2001.

NORMAS

[9] Norma ISO 9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad – fundamentos y vocabulario

[10] Norma ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos

[11] Norma ISO 9004:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Directrices para la mejora del desempeño.

[12] Códex Alimentario argentino para tratamiento de carnes de aves

SEMINARIO

[13] MARCIAL Carlos, "5 Pasos claves para Diseñar una Gestión por Procesos", CMC Consultores, Quito, Octubre del 2005.

PAGINAS DE INTERNET

[14] EL POLLO DE ENGORDE

<http://www.proclave.com/servet/aviar/PolloEngorde.htm>

[15] INCUBACIÓN

www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/agroindustria/incubacionhuevos.htm

[16] REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9000

<http://www.monografias.com/trabajos11/reno/reno.shtml>

[17] EL CONCEPTO DE CALIDAD

<http://www.adrformacion.com/cursos/calidad/leccion1/tutorial2.html>

[18] NOMENCLATURA BÁSICA PARA ISO 9001

http://www.buscarportal.com/articulos/iso_9001_relaciones_mutuamente_beneficiosas_proveedor.html

[19] EVOLUCIÓN DE LAS NORMAS ISO

<http://www.adrformacion.com/cursos/calidad/leccion2/tutorial2.html>

[20] LAS NORMAS ISO www.normas9000.com

[21] IMPLEMENTAR ISO 9001:2000

<http://www.monografias.com/trabajos12/mndocum/mndocum.shtml>

[22] BENEFICIOS DE IMPLEMENTAR ISO 9001:2000

<http://www.gestiopolis.com/canales6/ger/beneficios-de-implantar-la-norma-iso-9000.htm>

[23] CADENA DE VALOR http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor

[24] MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

<http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml>

[25]ANALISIS MICROBIOLÓGICO

http://www.anmat.gov.ar/alimentos/Guia_de_interpretacion_resultados_microbiologicos.pdf

[26]COLIFORMES <http://es.wikipedia.org/wiki/Coliforme>

[27]ESCHERICHIA COLI http://es.wikipedia.org/wiki/Escherichia_coli

[28]SALMONELLA <http://es.wikipedia.org/wiki/Salmonella>

REVISTAS

[29] REVISTA LÍDERES, editorial EL COMERCIO, Julio del 2006

OTROS

[30] Entrevista con Dr. Manuel Acosta Jácome, Gerente General AVICOLA VITALOA S.A. AVITALSA

[31] Entrevista con Dr. Marco Chango, Gerente de Producción AVICOLA VITALOA S.A. AVITALSA

[32] Entrevista con Dr. Guillermo Tamayo Rivera, Gerente de Reproducción e Incubación AVES DEL ORIENTE S.A. ORIAVESA

[33] Entrevista con Ing. Vicente Herrera, Gerente de Faenamiento

[34] Entrevista con Lic. Segundo Buendía, Jefe de Aseguramiento de la Calidad en Faenamiento

[35] Reglamento Interno de la empresa AVICOLA VITALOA S.A.