



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN**

**“DISEÑO DE UN ESTABLECIMIENTO TIPO
INSPECCION FEDERAL PARA EL SACRIFICIO Y
PROCESAMIENTO DE CONEJO EN EL MUNICIPIO
DE EZEQUIEL MONTES, QUERETARO”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A:

GUILLERMO RESENDIZ GONZALEZ.

ASESOR: MVZ. ANDRES CARDONA LEIJA.
COASESOR: MVZ. SALVADOR CARLOS FLORES
PEINADO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

“Diseño de un rastro Tipo Inspección Federal para el sacrificio y procesamiento de conejo en el Municipio de Ezequiel Montes, Querétaro”

CONTENIDO.	Página
I. Resumen	1
II. Introducción	2
a) Marco de Referencia	4
III. Objetivos	10
IV. Material y Métodos	11
V. Resultados y Discusión	12
a) Descripción del diagrama de flujo	12
b) Desarrollo del proyecto	23
b.1 Consideraciones Preliminares	23
b.2 Plano	23
b.3 Especificaciones de Construcción	23
b.4 Listado de Características de Material de Envase	31
b.5 Relación de Plaguicidas	32
b.6 Programa de Control de Fauna Nociva	32
b.7 Programa de Procedimientos Operativos	33
Estandarizados de Sanitización (POES)	
b.8 Programa de Control de Calidad	98
b.9 Proyectos de Etiquetas	114
VI. Conclusión	116
VII. Recomendaciones	116
VIII. Bibliografía	117

AGRADECIMIENTOS

Muchas personas han contribuido de una u otra forma a la elaboración de este trabajo, a todas ellas quiero expresarles mi más sincero agradecimiento. De forma especial quiero agradecer a mis padres y hermana, quienes siempre velaron por mí acompañándome en todo momento. Gracias por su esfuerzo y dedicación y por enseñarme a no claudicar en ningún momento y por ningún motivo, los amo.

Al Sr. Pedro Resendiz Martínez† de quien guardo recuerdos muy gratos durante mis primeros años de vida. Gracias abuelo.

Al Sr Arturo Resendiz por todas sus enseñanzas de vida, no solo en teoría sino en la práctica, gracias tío por ayudarme a descubrir tantas cosas que me ayudaron a ser la persona que soy.

A mis amigos Liliana, Gabriela y Efrén gracias por su comprensión y cariño, pero sobre todo por brindarme su amistad.

A mis asesores Andrés y Salvador gracias por su apoyo y comprensión en momentos cruciales.

A mis amigos Aritzel, Deyanira, Fabiola, Iliana, Janeth, Luisa, Marco, Marisa y todos aquellos que han confiado en mí y que han compartido su tiempo conmigo, muchas gracias por su cariño y apoyo incondicional.

A los MVZ Álvaro Cervantes, Francisco García, Gustavo Lara, Israel Olivares, Juan Carlos Gómez, Juan José Acevedo, Juan Manuel Moran, Orlando Pérez y Oswaldo Cruz. Muchas gracias amigos sin su ayuda jamás podría haber aprendido tanto en tan poco tiempo se los agradezco de corazón.

A Lizbeth muchas gracias por convivir conmigo todo este tiempo, por ser una persona muy especial con quien he pasado momentos especiales. Te quiero mucho.

A la FES Cuautitlán y sus profesores que se esfuerzan día a día por transmitir sus conocimientos mil gracias por todo.

GUILLERMO RESENDIZ GONZALEZ.

Ayúdame a decir la verdad delante de los fuertes y a no decir mentiras para ganarme el aplauso de los débiles. -Si me das fortuna, no me quites la razón. -Si me das éxito, no me quites la humildad.

Si me das humildad, no me quites la dignidad

Ayúdame siempre a ver la otra cara de la medalla, no me dejes inculpar de traición a los demás por no pensar igual que yo.

Enséñame a querer a la gente como a mí mismo y a no juzgarme como a los demás. No me dejes caer en el orgullo si triunfo, ni en la desesperación si fracaso.

Más bien recuérdame que el fracaso es la experiencia que precede al triunfo.

Enséñame que perdonar es un signo de grandeza y que la venganza es una señal de bajeza.

Si me quitas el éxito, déjame fuerzas para aprender del fracaso, si yo ofendiera a la gente, dame valor para disculparme y si la gente me ofende, dame valor para perdonar.

¡Señor.....si yo me olvido de ti, nunca te olvides de mí!

Mahatma Gandhi

"Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa".

Mahatma Gandhi.

“Cuatro principios a tener en cuenta: lo contrario es también frecuente. No basta mover para renovar. No basta renovar para mejorar. No hay nada que sea absolutamente empeorable”.

Antonio Machado.

“Entre aquel que ha vencido a miles de miles de hombres en la batalla y aquel que ha sabido vencerse a sí mismo, este último es el auténtico vencedor.”

Buda Sidharta Gautama.

I. RESUMEN

El presente trabajo se realizó con la finalidad de diseñar un establecimiento que cumpla con los lineamientos del sistema Tipo Inspección Federal destinado al sacrificio de conejos. El establecimiento se localizará en el municipio de Ezequiel Montes, ubicado en el estado de Querétaro, siguiendo los lineamientos de orientación del módulo de producción cunícola de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC). El trabajo, además de proporcionarle al médico veterinario las herramientas necesarias para el diseño de un establecimiento de sacrificio, muestra de una manera ejemplificada la documentación requerida para ingresar algún proyecto al sistema TIF. Para el desarrollo del trabajo se recopiló gran cantidad de información bibliográfica como lo son las Normas Oficiales Mexicanas referentes a la construcción, equipamiento y procesamiento de la carne así como sus modificaciones. Además de hacer uso de elementos bibliográficos y normativos, se utilizó software para diseñar las etiquetas del producto y el plano del establecimiento. La primera parte del trabajo contiene aspectos de localización, información referente a la cantidad de conejos de la región y describe el proceso de sacrificio de los animales, que incluye el diseño de las instalaciones desde un punto de vista funcional así como las inspecciones *antemortem* y *postmortem*. La segunda parte del trabajo se refiere a la documentación necesaria para ingresar un proyecto al sistema Tipo Inspección Federal, entre los cuales destacan el desarrollo de los programas de procedimientos operativos de sanitización (POES), de control de calidad y un diseño de etiquetas entre otros.

II. INTRODUCCION

La demanda de alimentos es un problema complejo que aqueja a la mayor parte de los países del mundo, principalmente a los denominados subdesarrollados. ⁽³⁾

Dadas las circunstancias pecuarias actuales, es imprescindible la búsqueda de opciones que permitan la producción de las especies animales en un espacio mínimo, en el menor tiempo posible, al más bajo costo, y obtener un óptimo rendimiento de todos los productos y subproductos que se generen.⁽⁴⁾⁽⁵⁾ En este aspecto, el conejo es una verdadera alternativa, pues su carne constituye una Fuente de proteínas de excelente calidad; además, su piel y, sobre todo, su pelo representan subproductos altamente apreciados tanto por la industria peletera como la textil, respectivamente, además de ser reproducido en grandes proporciones para ser utilizado como animal de laboratorio y mascota.⁽³⁾

El presente trabajo se realizó con la intención de fomentar el consumo de la carne de conejo, como una Fuente alternativa de proteína de origen animal, gracias a sus beneficios nutrimentales y su buen rendimiento en la granja; asimismo, el realizar este trabajo tuvo como finalidad el solventar la necesidad de un grupo de cunicultores ubicados en el estado de Querétaro, específicamente en la llamada "región de Cadereyta" (integrada por los municipios de Cadereyta, San Joaquín, Colón, Ezequiel Montes, Tolimán y Peñamiller) de tener un lugar donde su producto pueda ser sacrificado de manera higiénico sanitaria, acarreándoles múltiples beneficios, puesto que, además de satisfacer esa demanda, podrán contar con una opción más, al poder ofrecer sus productos en lugares como centros comerciales, cadenas restauranteras y supermercados que exigen como condición el ostentar la certificación TIF, y a largo plazo la exportación de sus productos, aumentando así sus canales de comercialización.

El contenido de este trabajo fue realizado tomando en cuenta la serie de necesidades que el sistema Tipo Inspección Federal demanda, valiéndose de su marco jurídico y con el auxilio de documentos que las oficinas centrales de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIAAP) utiliza para evaluar los proyectos interesados en ingresar al sistema; debido a esto, se utilizó un documento denominado

“Criterios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la obtención de la certificación Tipo Inspección Federal (TIF)”, el cual indica la estructura que debe de tener el proyecto del establecimiento que se encuentre interesado en obtener la certificación. Dicho documento, el cual es elaborado por el SENASICA, marca las pautas para que la industria presente la documentación para su revisión.

SISTEMA TIPO INPECCION FEDERAL

El Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), antes Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria (Conasag), fue creado en 1996 como órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) como una respuesta al proceso de apertura comercial, con el objeto de garantizar la comercialización de los productos sin riesgo fitozoosanitario y una mayor competitividad de los productos mexicanos en el mercado Nacional e Internacional en beneficio de los productores nacionales. En este marco, la Certificación Tipo Inspección Federal (TIF) es un reconocimiento que otorga el Gobierno Federal a través de la SAGARPA a las plantas de sacrificio y establecimientos que procesen productos de origen animal que cumplen con las más estrictas normas higiénicas y sanitarias.⁽¹⁾

Los establecimientos TIF se apegan a normas nacionales de sanidad e higiene. Las principales Normas Oficiales Mexicanas que integran su marco normativo son la NOM-008-ZOO-1994 y NOM-009-ZOO-1994, las cuales marcan la pauta para construir, equipar los establecimientos y procesar la carne.⁽²⁾

MARCO DE REFERENCIA

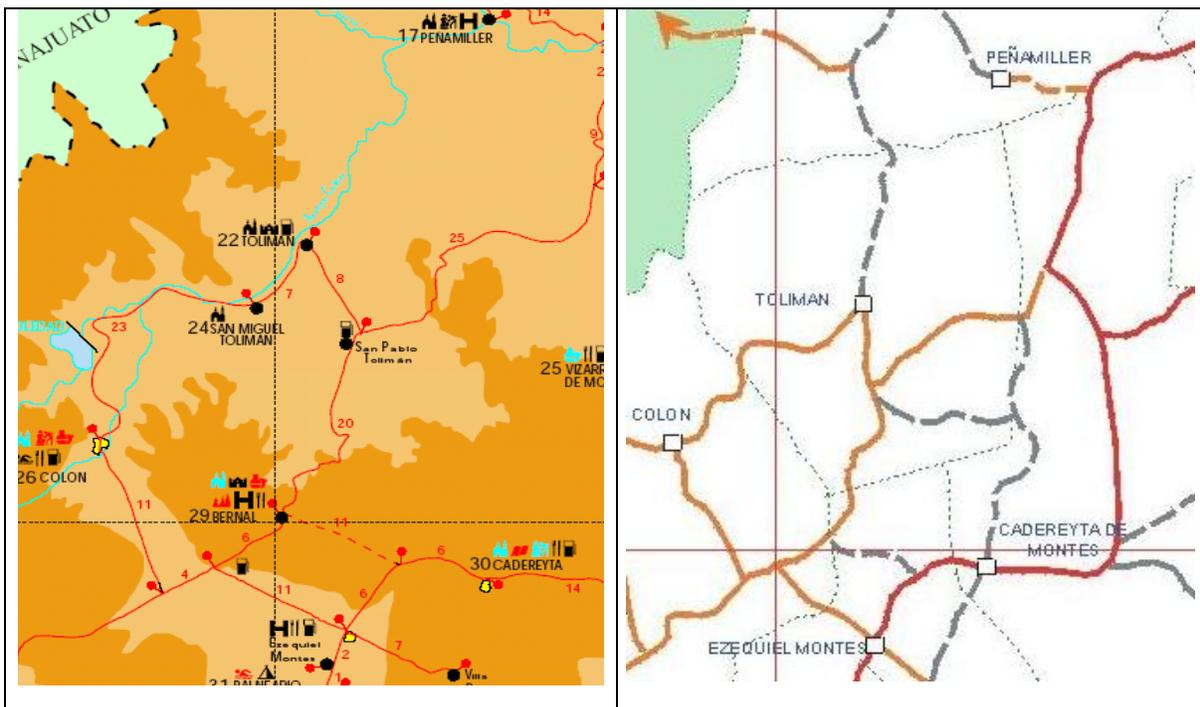
LOCALIZACION

Se recomienda que la planta se encuentre ubicada en el municipio de Ezequiel Montes debido a que este municipio se encuentra situado entre la ciudad de Querétaro, el Estado de México y el estado de Hidalgo, lugares donde se encuentran centros de distribución de importantes cadenas comerciales, además es paso obligado de los municipios productores para ingresar a las importantes vías de comunicación de la entidad.

El municipio de Ezequiel Montes se localiza al centro del Estado en la latitud Norte 20°43' a 20°31' y en la longitud Oeste 99°44' a 99°59'. Limita al Norte con el municipio de Toluimán en 12.749 kilómetros; al Este y Noreste, colinda con Cadereyta de Montes en 51.829 kilómetros; al Sureste con el Estado de Hidalgo en 9.531 kilómetros; limita al Suroeste con Tequisquiapan en 40.689 kilómetros y al Oeste con el municipio de Colón en 31.695 kilómetros, haciendo un total de 146.495 kilómetros aproximadamente de perímetro.⁽¹¹⁾

Su Cabecera Municipal se ubica a 57 kilómetros de la capital del Estado.

MAPAS DE LA REGION



Fuente: http://mexicochannel.net/maps/queretaro_sct.jpg

POBLACIÓN CUNÍCOLA EN EL ESTADO.

Dentro de los anuarios estadísticos publicados por el INEGI, correspondientes a los años 2003, 2004, 2005 y 2006 se puede observar en el Estado de Querétaro la cantidad de conejos existentes, así como en cada municipio del mismo.

POBLACIÓN GANADERA, DE CONEJOS POR MUNICIPIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2003.

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	EXISTENCIA DE CONEJOS
ESTADO	276 775	295 462	147 224	96 258	16 005
AMEALCO DE BONFIL	18 770	12 175	55 278	1 232	970
ARROYO SECO	10 340	5 403	1 580	1 260	0
CADEREYTA DE MONTES	8 941	17 451	6 440	27 090	705
COLÓN	26 406	12 903	3 360	2 198	1260
CORREGIDORA	15 091	19 220	5 240	2 390	770
EZEQUIÉL MONTES	12 934	45 719	5 650	2 837	318
HUIMILPAN	8 543	12 193	10 200	3 020	280
JALPAN DE SERRA	13 170	6 514	1 755	660	0
LANDA DE MATAMOROS	10 750	4 960	1 300	1 320	0
MARQUÉS, EL	21 862	50 801	9 936	7 120	600
PEDRO ESCOBEDO	22 787	10 123	14 463	4 525	1492
PEÑAMILLER	2 734	8 035	1 596	13 140	438
PINAL DE AMOLES	10 079	5 072	4 780	4 318	0
QUERÉTARO	19 590	32 448	3 348	3 890	350
SAN JOAQUÍN	16 800	10 467	1 245	323	203
SAN JUAN DEL RÍO	38 546	25 444	14 625	9 664	2156
TEQUISQUIAPAN	14 993	11 696	4 973	3 924	1729
TOLIMÁN	4 439	4 838	1 455	7 347	4734

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural.

POBLACIÓN GANADERA, DE CONEJOS POR MUNICIPIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2004.

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	EXISTENCIA DE CONEJOS
ESTADO	272 653	294 864	142 135	89 374	20 972
AMEALCO DE BONFIL	19 115	12 215	56 030	428	935
ARROYO SECO	11 430	5 830	2 120	1 310	0
CADEREYTA DE MONTES	9 030	17 625	6 247	23 570	4 138
COLÓN	27 990	13 161	3 862	2 174	400
CORREGIDORA	14 166	17 846	4 896	2 402	705
EZEQUIÉL MONTES	16 814	47 672	2 780	2 270	3 732
HUIMILPAN	5 112	11 609	9 459	2 773	230
JALPAN DE SERRA	14 970	6 688	1 860	700	0
LANDA DE MATAMOROS	10 850	4 618	1 504	1 270	0
MARQUÉS, EL	21 042	50 271	9 610	4 370	635
PEDRO ESCOBEDO	23 081	10 200	13 367	4 472	1 492
PEÑAMILLER	2 761	7 955	1 548	13 402	350
PINAL DE AMOLES	5 288	4 652	4 000	4 313	0
QUERÉTARO	18 949	32 310	2 585	3 830	330
SAN JOAQUÍN	16 965	10 990	1 270	334	575
SAN JUAN DEL RÍO	35 864	24 482	14 570	5 061	2 162
TEQUISQUIAPAN	14 921	11 727	4 870	3 279	1 729
TOLIMÁN	4 305	5 013	1 557	7 125	3 559

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural.

POBLACIÓN GANADERA, DE CONEJOS POR MUNICIPIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2005.

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	EXISTENCIA DE CONEJOS
ESTADO	290 953	367 357	164 070	97 587	24 420
AMEALCO DE BONFIL	17 648	17 873	65 044	0	1 900
ARROYO SECO	9 133	14 428	1 450	650	0
CADEREYTA DE MONTES	9 616	19 028	6 360	22 180	4 150
COLÓN	26 614	11 838	3 790	2 543	430
CORREGIDORA	14 195	18 435	5 150	3 250	800
EZEQUIÉL MONTES	17 676	50 530	2 814	2 338	3 445
HUIMILPAN	5 299	11 830	16 570	4 620	415
JALPAN DE SERRA	10 659	16 528	2 100	450	0
LANDA DE MATAMOROS	8 015	12 900	1 800	1 400	0
MARQUÉS, EL	22 592	53 595	13 480	7 200	1 120
PEDRO ESCOBEDO	26 314	17 256	13 258	4 200	1 500
PEÑAMILLER	7 474	8 919	2 043	18 780	390
PINAL DE AMOLES	2 700	9 190	4 000	4 300	0
QUERÉTARO	19 259	32 831	3 015	3 885	380
SAN JOAQUÍN	17 304	11 321	1 333	380	550
SAN JUAN DEL RÍO	56 370	34 637	14 337	10 089	3 910
TEQUISQUIAPAN	19 901	20 735	5 913	4 002	1 800
TOLIMÁN	184	5 483	1 613	7 320	3 630

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural.

POBLACIÓN GANADERA, DE CONEJOS Y AVÍCOLA POR MUNICIPIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2006.

MUNICIPIO	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	EXISTENCIA DE CONEJOS
ESTADO	295 902	353 515	152 070	95 544	21 818
AMEALCO DE BONFIL	18 295	17 918	59 987	0	1 779
ARROYO SECO	7 983	8 865	830	450	0
CADEREYTA DE MONTES	9 773	19 385	5 194	21 426	4 598
COLÓN	30 748	12 834	4 207	2 034	473
CORREGIDORA	13 743	17 009	6 120	3 372	498
EL MARQUÉS	23 866	52 865	15 380	7 076	360
EZEQUIÉL MONTES	17 856	49 916	2 758	2 656	3 307
HUIMILPAN	5 108	11 421	15 461	4 460	233
JALPAN DE SERRA	12 301	14 796	1 850	368	0
LANDA DE MATAMOROS	7 929	12 987	1 800	1 400	0
PEDRO ESCOBEDO	25 557	17 381	7 150	3 459	1 407
PEÑAMILLER	3 032	7 280	1 839	18 268	429
PINAL DE AMOLES	3 130	7 765	3 540	4 200	0
QUERÉTARO	20 473	31 878	3 907	4 284	368
SAN JOAQUÍN	18 988	11 326	1 759	539	605
SAN JUAN DEL RÍO	52 174	34 726	13 058	10 089	2 350
TEQUISQUIAPAN	19 676	20 772	5 359	3 631	1 087
TOLIMÁN	5 270	4 391	1 871	7 832	4 324

Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural.

POBLACION DE CONEJOS POR MUNICIPIOS
EN EL ESTADO DE QUERÉTARO.

MUNICIPIO	AÑO			
	2003	2004	2005	2006
AMEALCO DE BONFIL	970	935	1900	1779
ARROYO SECO	0	0	0	0
CADEREYTA DE MONTES	705	4138	4150	4598
COLON	1260	400	430	473
CORREGIDORA	770	705	800	498
EZEQUIEL MONTES	318	3732	3445	360
HUIMILPAN	280	230	415	3307
JALPAN DE SERRA	0	0	0	233
LANDA DE MATAMOROS	0	0	0	0
EL MARQUES	600	635	1120	0
PEDRO ESCOBEDO	1492	1492	1500	1407
PEÑAMILLER	438	350	390	429
PINAL DE AMOLES	0	0	0	0
QUERETARO	350	330	380	368
SAN JOAQUIN	203	575	550	605
SAN JUAN DEL RIO	2156	2162	3910	2350
TEQUISQUIAPAN	1729	1729	1800	1087
TOLIMAN	4734	3559	3630	4324
ESTATAL	16 005	20 972	24 420	21 818
CONAJOS TOTALES DE LA REGION	7658			10789

Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural.

Como se puede observar la cantidad de conejos en los municipios de la región de Cadereyta se incremento del año 2003 al año 2006, particularmente en los municipios de Ezequiel Montes, Cadereyta de Montes, Tolimán, San Joaquin y Colón, los cuales en conjunto aumentaron su existencia de conejos de 8287 a 13789, lo que significó un incremento del 40.88%.⁽¹²⁾⁽¹³⁾

III. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Realizar el proyecto de una planta de sacrificio Tipo Inspección Federal para la especie cunícola en el estado de Querétaro.

OBJETIVOS PARTICULARES

- a) Desarrollar el proyecto con base en los criterios TIF.
- b) Realizar el diseño de las instalaciones del establecimiento.

IV. MATERIAL Y METODOS

Para el presente trabajo se utilizó bibliografía referente al tema, no solo del acervo de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, sino también de diferentes escuelas como la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la biblioteca de posgrado de la Facultad de Contabilidad y Administración de la UNAM. Se realizaron visitas electrónicas a la página del Diario Oficial de la Federación para la revisión de la normatividad vigente y el marco jurídico del sistema TIF, además se entrevistaron a Médicos Auditores en el Departamento de Establecimientos Tipo Inspección Federal, dentro de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria Acuícola y Pesquera, perteneciente al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) donde además se obtuvo documentación que describe los documentos a entregar para ingresar un proyecto de establecimiento.

Respecto a la elaboración del diseño arquitectónico de las instalaciones, se utilizó un programa alternativo al autocad llamado Cadstd versión 3.7.0 con el cual se cumplieron todas las especificaciones requeridas por el documento denominado "Criterios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la obtención de la certificación Tipo Inspección Federal (TIF)" DGIAAP, 1999.

Para la elaboración del diseño de etiquetas se utilizó el programa llamado Adobe® Illustrator® CS versión 11.0.0 con el cual se diseñaron las etiquetas correspondientes al producto "carne de conejo en canal" tomando en cuenta todas las especificaciones del numeral 16 de la NOM 008-ZOO-1994, proceso sanitario de la carne.

V. RESULTADOS Y DISCUSION

a) DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO

RECEPCIÓN DE LOS ANIMALES

Los animales llegarán al establecimiento en vehículos apropiados para ello, deberán ser transportados en jaulas plásticas cuyas dimensiones serán de 80 x 41 x 60 cm con capacidad para 10 animales, respetando un espacio de 325cm² por conejo. El diseño de las jaulas serán de tal modo que los animales no puedan abandonarlas, no sufran heridas y su seguridad quede garantizada.⁽¹⁵⁾

El personal de la planta se encargará de descargar las cajas para posteriormente realizar la inspección de los animales.

Durante el periodo de permanencia en el matadero los lotes de conejos deben de estar separados e identificados.

Dentro de la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-009-ZOO-1994, Proceso Sanitario de la Carne no se especifica el tiempo de reposo previo al sacrificio de conejos, por lo cual utilizamos el tiempo recomendado en la Norma Mexicana NMX-FF-105-SCFI-2005 Productos Pecuarios - Carne de Conejo en Canal-Calidad de la Carne-Clasificación, la cual determina en su numeral 4.5 que el tiempo de reposo de los conejos antes del sacrificio no debe ser menor de 2 horas, pudiendo ofrecerse agua a los animales.⁽⁶⁾

INSPECCIÓN ANTE MORTEM

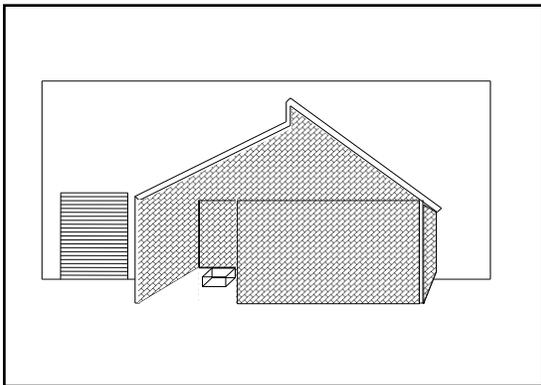
Para obtener productos limpios es indispensable efectuar un examen previo al sacrificio, siendo esta la primera línea de defensa para el consumidor y la primera intervención del Médico inspector de carnes.⁽¹⁶⁾

El médico veterinario recibirá los papeles de recepción de animales y generará una bitácora de inspección *antemortem* donde se podrán registrar los resultados de dicha inspección la cual quedará disponible para revisión.

Existen diferentes razones por lo cual se debe realizar la inspección *antemortem*, la más importante es para remover de los canales de alimentación humana animales con condiciones que no pueden ser detectadas con la inspección *postmortem*.⁽¹⁴⁾

La inspección ante mortem tiene como objetivo evitar que lleguen al consumidor aquellos

Imagen 1 Área de inspección *antemortem*



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

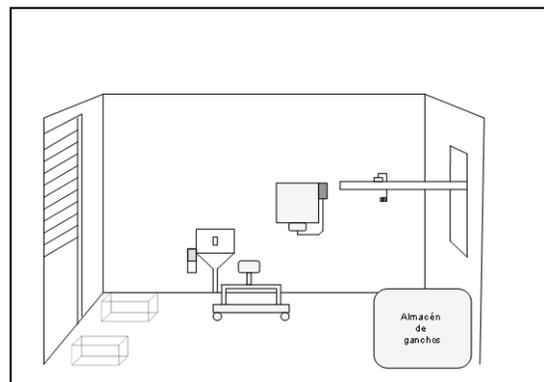
productos cárnicos procedentes de animales que guarden condiciones que no se pueden descubrir en la inspección post mortem de rutina; también ayuda a prevenir contaminación innecesaria de personal y equipo al evitar la entrada de animales que no son aptos para ser procesados o animales que pueden ingresar al establecimiento bajo

sospecha de enfermedad.⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾

Al realizar la inspección ante mortem se verificará el estado de salud de los animales; si se encontraran animales muertos a causa del traslado, estos se retirarán y serán llevados al área de decomisos y colocados en los contenedores.

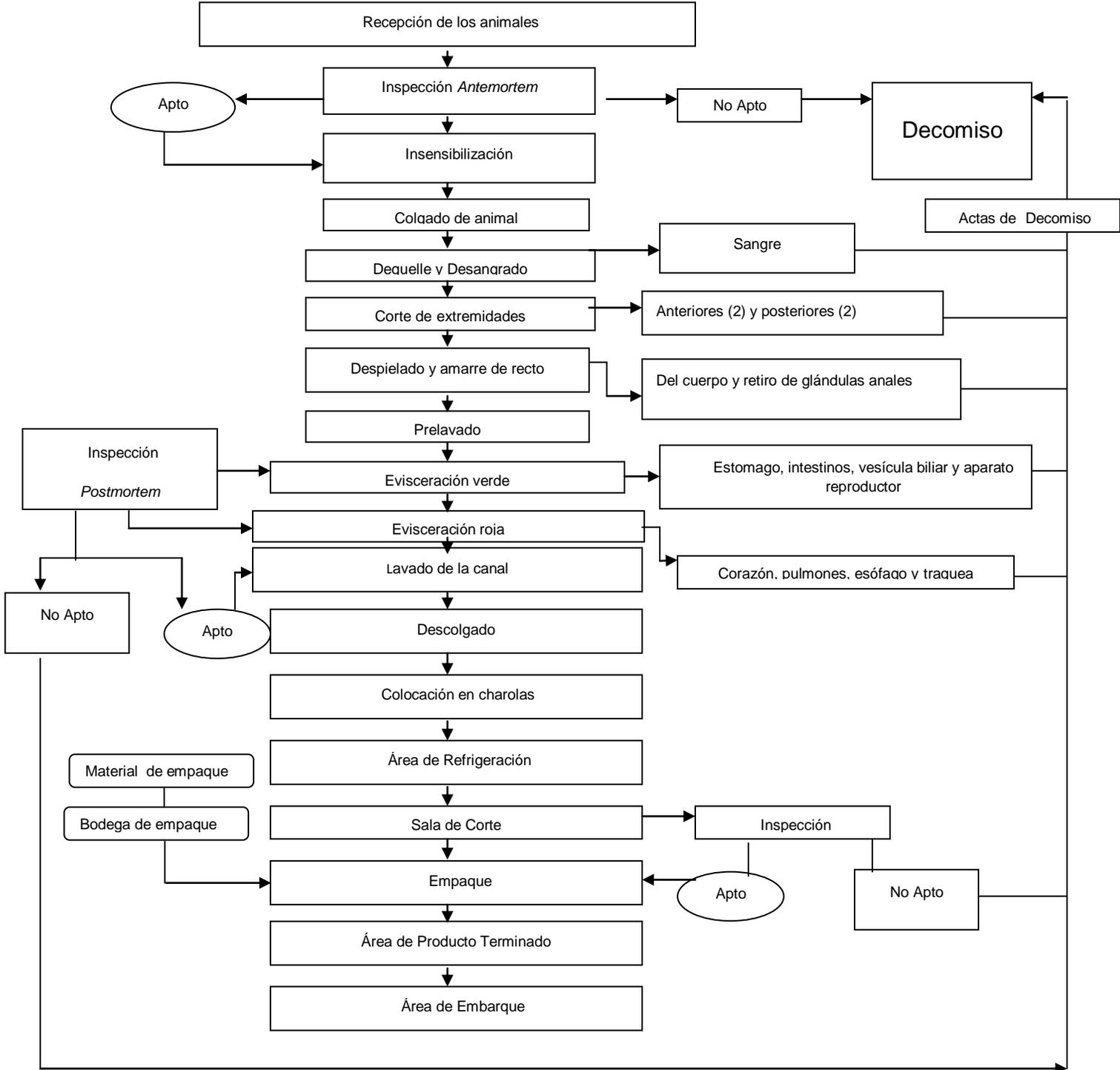
Los animales serán sometidos a la inspección *antemortem*, obteniéndose animales aptos para el sacrificio, los cuales serán introducidos al establecimiento para su sacrificio, o bien, animales con síntomas de enfermedades ya sean generalizadas o bien lesiones localizadas, estos animales podrán introducirse después de los animales aptos para sacrificio, debiendo ser analizados a detalle durante la inspección *postmortem*. Cabe señalar que si durante la inspección *antemortem* se detecta algún animal sospechoso de poseer alguna enfermedad de reporte obligatorio, será aislado de los demás para su revisión no debiendo ser introducidos al sacrificio.

Imagen 2 Área de Colgado



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

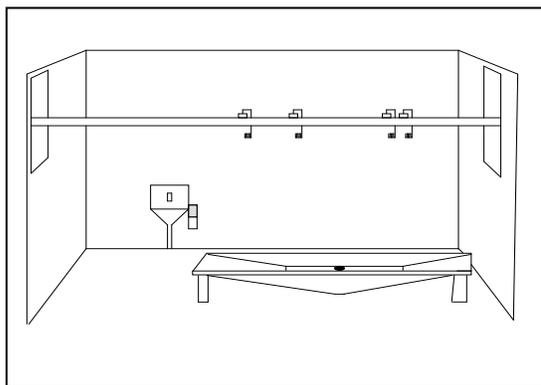
DIAGRAMA DE FLUJO



INSENSIBILIZACIÓN Y DESANGRADO.

Después de haberse realizado la inspección *antemortem*, se conducirán las jaulas con los animales hacia el área de colgado, donde un trabajador se encargará de pesar las jaulas, sacar a los animales de las mismas, insensibilizarlos y colocarlos en los ganchos para suspenderlos en el riel.

Imagen 3 Área de Sacrificio



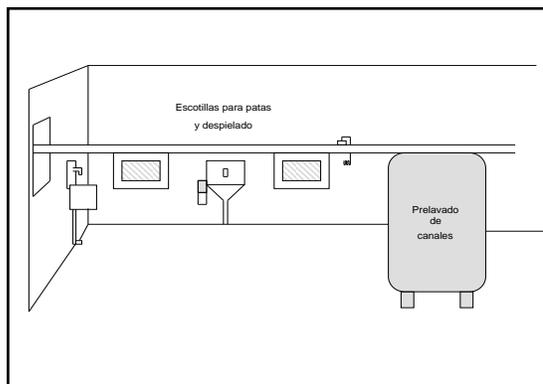
Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

La insensibilización es un requisito fundamental dentro del sacrificio humanitario de los animales, ya que evita el sufrimiento innecesario de los mismos; en la Norma Oficial Mexicana NOM-033-ZOO-1995, Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres, se estipula el sacrificio humanitario de los conejos (numeral 5.6), indicando que la insensibilización se

deberá de llevar a cabo mediante desnucamiento, sin embargo, este procedimiento a nivel industrial resultaría poco benéfico, es por ello que se empleará la electroinsensibilización.

El voltaje y el amperaje del equipo será de 110v con 60Hz durante 5s. ⁽¹⁷⁾⁽⁶⁾

Imagen 4 Área de Despielado



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

Dentro del área de colgado se realizará la electroinsensibilización con el equipo respectivo y dentro de los siguientes 30 segundos a esta se procederá al sacrificio por el corte de las yugulares. ⁽¹⁷⁾

Se debe tener cuidado al desangrar al animal, ya que la sangre deberá de caer en la tina de desangrado, la cual conecta hacia el pasillo de decomisos donde se encuentra su contenedor. Se debe asegurar que el contenedor de sangre tenga tapada la conexión hacia el drenaje durante la producción. ⁽¹⁰⁾

CORTE DE EXTREMIDADES.

Posterior al desangrado del animal, éste se envía hacia el área de despielado y el primer procedimiento a realizarse es el corte de extremidades para lo cual un operario se dedicará exclusivamente a ello, esto con la finalidad de agilizar un poco más el procedimiento ya que se ha observado que esta etapa se lleva más tiempo realizarla.

El operario del establecimiento deberá retirar las 4 patas y enviarlas inmediatamente después hacia el contenedor de extremidades a través de la escotilla específica para ello; además después de haberlo realizado, volverá a colocar al animal en el mismo gancho, pero no en la misma parte de éste, a fin de evitar en lo posible la contaminación de esa porción de la canal.

DESPIELADO.

El despielado se realizará inmediatamente después del retiro de las extremidades, se realizará un corte en “V” en la parte interna de las extremidades posteriores del conejo, se realizará un corte rodeando el área de la cola y las glándulas odoríferas para realizar un

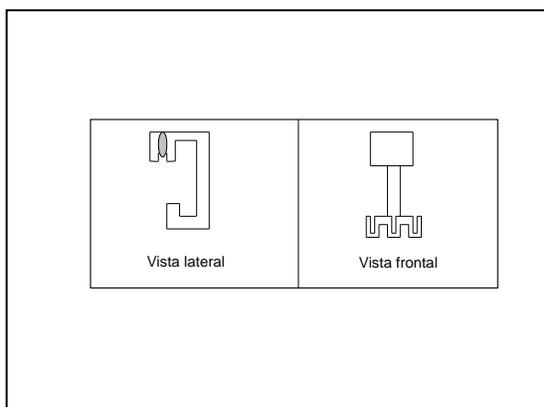
Imagen 5 Corte en V en miembros posteriores



Fuente: Modulo de Carnes, FESC, 2007.

amarre de recto empleando hilo de algodón, para evitar la contaminación de la canal con contenido gastrointestinal. Se retirará la piel junto con la cola y las glándulas, posteriormente se aplicara tracción hacia la parte anterior del animal retirando con cuidado la piel que se encuentra en el rostro.

Imagen 6 Ganchos para canales



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008.

PRELAVADO.

El prelavado se realizará con la finalidad de disminuir la posible presencia de pelo en la

canal, por lo cual se llevará a cabo después del despielado.

El prelavado y el lavado de la canal se realizarán con agua que utiliza el establecimiento en cantidades de 0.2 – 1.5 ppm de cloro residual como lo estipula la NOM-127-SSA1-1994. Agua. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para uso y consumo humano para su potabilización. ⁽⁷⁾

EVISCERADO.

En esta etapa del proceso se realizará la apertura de las cavidades tanto abdominal como torácica, e inmediatamente se realizará la inspección post mortem.

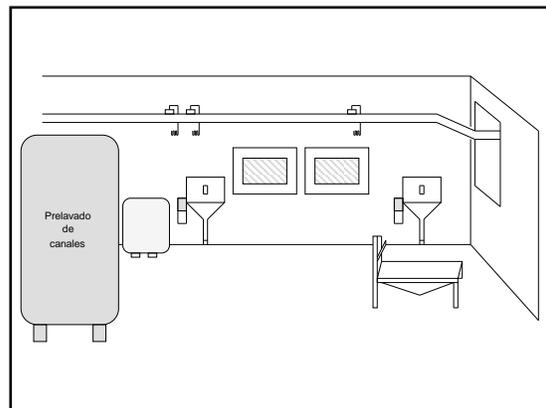
INSPECCIÓN *POSTMORTEM*.

En el área de evisceración el médico veterinario realizará una inspección visual de la canal en riel, y de ser necesario tendrá la facultad de retirar del riel canales para ser revisadas con más detalle, para ello contará con una estación de inspección que consiste en mesa de inspección, ganchos para colgado, esterilizador, lavamanos, sellos de decomiso y tinta negra para su sellado ; el médico veterinario deberá tomar en cuenta los resultados de la inspección *antemortem* y sobre todo realizar la inspección *postmortem* a todos los animales que son enviados al final, ya que estos ingresan bajo la sospecha de algún padecimiento o presentan una lesión localizada.

Esta inspección comprende la observación macroscópica, palpación de órganos, corte de músculos, corte laminar de nódulos linfáticos, de cabeza, de vísceras y de la canal, en caso de ser necesario.

Cuando a causa de la inspección *postmortem* se encuentre algún animal decomisado, este será sellado de acuerdo a lo estipulado en el numeral 10 de la NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne.

Imagen 7 Área de Eviscerado



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

Esta inspección tienen lugar inmediatamente después del sacrificio y debe incluir:

- Examen visual del animal sacrificado.
- La palpación y si fuera necesario, la incisión de los pulmones, del hígado, del bazo, de los riñones.
- La búsqueda de anomalías de consistencia, color y, olor.
- Cuando sean necesarias pruebas de laboratorio.⁽¹⁵⁾

Dentro de las enfermedades más comunes de los conejos que son causales de decomiso se encuentran las siguientes:

Coccidiosis

En los conejos se pueden observar 2 tipos, la coccidiosis hepática y la coccidiosis intestinal.

La coccidiosis hepática principalmente causada por *Eimeria stidae*, algunas de las lesiones que se pueden observar son el aumento de tamaño del hígado con la distensión de ductos biliares, el cual presenta lesiones amarillo-blanquecinas con pus. Pueden encontrarse hemorragias petequiales a través de las vísceras y la canal, pudiendo presentar emaciación y edematosa. El hígado debe ser retirado. El dictamen depende del estado de la canal.⁽²⁸⁾

La coccidiosis intestinal es principalmente causada por *Eimeria irresidua*, *E. magna* y *E. perforans*.

El duodeno se encuentra agrandado y contiene moco. Pueden existir hemorragias petequiales en el ciego.

Dictamen: la canal puede ir a proceso si no existe falta de consistencia.⁽²⁸⁾

Pasteurellosis o Rinitis Atrófica

Esta enfermedad es causada por *Pasteurella multocida*. Afecta al tracto respiratorio, principalmente causando neumonía. Algunas veces los huesos nasales son afectados causando rinitis atrófica.

Dictamen: decomiso total. ⁽²⁸⁾

Catarro contagioso

Es una enfermedad respiratoria común de los conejos. La causa es desconocida pero muchas bacterias han sido aisladas de los conejos infectados, entre las cuales se incluye *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pasteurella multocida* y *Bordetella bronchiseptica*. La neumonía es la presentación más común y las lesiones son muy parecidas a la neumonía enzótica en cerdos.

Se presentan partes afectadas de los pulmones, las cuales son delimitadas y están confinadas a los lóbulos anteriores de los pulmones, son firmes y rojizas; puede presentar pus en los bronquiolos. Pueden observarse pleuritis pericarditis y traqueítis.

Dictamen: depende del estado de la canal. ⁽²⁸⁾

Myxomatosis

Es causada por un virus eliminado por el conejo, *Spylopsyllus cuniculi*. Los síntomas de la enfermedad son característicos. Existe una descarga de los ojos la cual es cristalina y después se vuelve espesa. Como resultado de esto se inflama alrededor de los ojos, se presentan tumoraciones acuosas en varias partes del cuerpo, existe inflamación en la base de las orejas, en la nariz, bajo la barbilla y alrededor del ano y genitales, la enfermedad no es transmisible a los humanos.

Dictamen: decomiso total de la canal. ⁽²⁸⁾

Nefritis

La nefritis es una condición común en conejos, principalmente causada por *Toxoplasma gondii*. La canal se presenta generalmente congestionada, los linfonodos están

agrandados y edematosos. Las lesiones mayores se encuentran en los riñones, los cuales están agrandados y contienen áreas circunscriptas

Dictamen: las canales frecuentemente presentan emaciación y deben ser decomisadas.⁽²⁸⁾

Gastroenteritis parasítica

Esta es causada por *Graphidium sirigosum*. El macho mide de 8-16mm y la hembra de 11-20mm. Infestaciones severas pueden causar diarrea y emaciación.

Otro parasito, *Passalurus ambiguus* se localiza en el intestino grueso, pero este aparenta ser relativamente infrecuente.

Dictamen: depende del estado de la canal.⁽²⁸⁾

Gastroenteritis

Esta es quizá la enfermedad más común de conejos e incluye enteritis mucoide. Muchos factores y bacterias han sido implicados. Las lesiones post mortem son variables, pero frecuentemente se presenta una enteritis difusa con contenido intestinal acuoso.

Dictamen: depende del estado de la canal.⁽²⁸⁾

Sífilis del conejo

Esta es causada por una espiroqueta, *Treponema cuniculi*. Esta enfermedad toma la forma de pequeñas pápulas y úlceras en la vulva o el prepucio. Algunas veces las lesiones se pueden propagar a la piel del cuerpo, no es transmisible a los humanos.

Dictamen: decomiso parcial.⁽²⁸⁾

Tuberculosis

Es muy raro en conejos, pero son susceptibles a la tuberculosis bovina y aviar. El periodo de incubación es largo y su curso es crónico por lo que es mas probable encontrarlo en reproductores. Dentro de las lesiones se pueden encontrar nódulos caseosos, calcificados en pulmón y otros órganos.⁽³⁰⁾

Dictamen: decomiso total.⁽²⁸⁾

Después de haberse realizado la inspección se procede a retirar tanto las vísceras verdes como rojas, depositándolas en el contenedor respectivo a través de la escotilla.

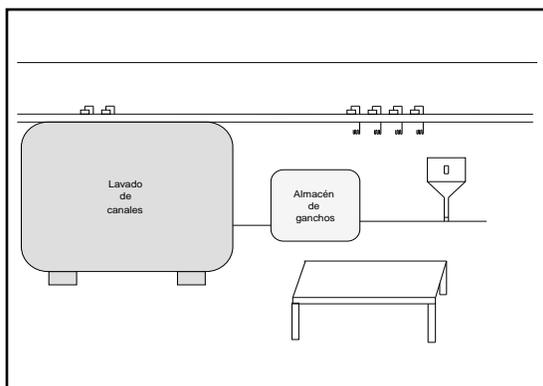
En el caso que, como resultado de la inspección post mortem se encuentre un decomiso, ya sea parcial o total, el mismo se deberá de depositar en el contenedor de vísceras, ya que en este caso las vísceras no tendrán fines de venta y se enviarán a la planta de rendimiento.

Las únicas vísceras que pueden ser comercializadas son el hígado, corazón y riñones, pudiendo permanecer pegadas a la canal, a diferencia de las otras especies. ⁽⁶⁾⁽⁸⁾

LAVADO DE LA CANAL.

Este procedimiento se llevará a cabo con la utilización de agua potable con un máximo de 1.5ppm.de cloro residual. ⁽⁷⁾

Imagen 8 Área de Lavado



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

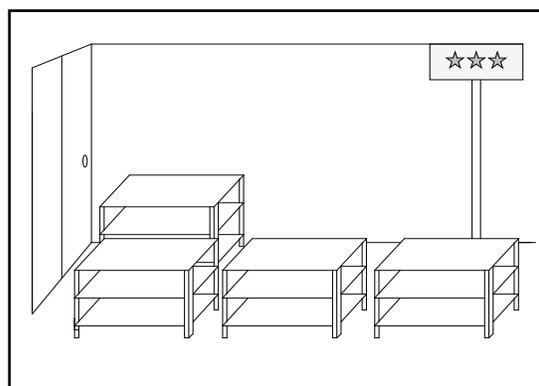
Las canales serán lavadas mediante la utilización de una maquina aspersora de líquidos; se le añadirá una solución de ácidos orgánicos para el lavado final de la canal.

Las canales se colocarán en charolas de acero inoxidable para ser llevadas a la cámara de enfriamiento dependiendo del tamaño de la canal y se colocarán en los estantes de enfriamiento dentro de la cámara.

ENFRIAMIENTO DE LAS CANALES.

Para ello se contará con una cámara de refrigeración para el mantenimiento y la conservación de las carnes, dentro de esta, se encontrarán estantes, los cuales deberán estar separados al menos 30 cm de paredes y

Imagen 9 Área de Enfriamiento



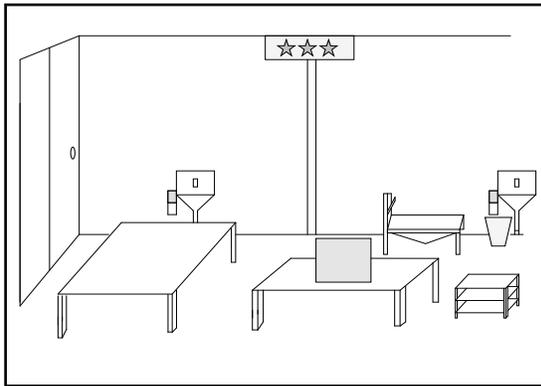
Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

pisos; Dicha cámara deberá permanecer a una temperatura de 0-4 °C pudiéndonos auxiliar de un termómetro para su correcta medición.⁽⁸⁾

CORTE Y ENVASE

Después del almacenamiento en el área de refrigeración, las canales serán enviadas al área de corte y empaque, donde se trocearán y empaquetarán.

Imagen 10 Área de Corte y Empaque



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

Se realizará una evaluación de tipo sensorial y cuando el personal sospeche de la presencia de lesiones en el producto, éste será enviado al área de inspección dentro de la sala y de acuerdo con el dictamen de la inspección será decomisado o se llevará a la mesa de empaque.

La temperatura del área de corte y empaque se deberá mantener a no más de 10° C siendo necesario el auxilio de un termómetro para su correcta medición.⁽¹⁰⁾

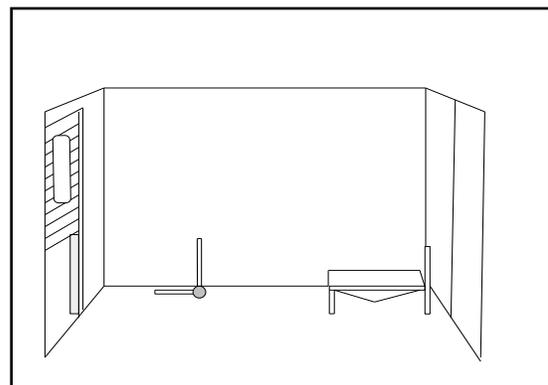
Dentro de esta área se realizará el envasado y empaquetado del producto, utilizando la máquina de alto vacío, el material de empaque y el empleo de cajas de cartón, las cuales se colocarán en tarimas de plástico para que posteriormente se envíen al área de producto terminado.

Imagen 11 Área de Embarque

ÁREA DE PRODUCTO TERMINADO.

Cuando el producto se encuentre con empaque primario y secundario, se almacenará en la cámara de producto terminado donde la temperatura permanecerá en un rango de 0 a 4°C.⁽⁸⁾

Las cajas del producto deberán permanecer a una distancia no menor de 30 cm en relación a las paredes y el piso.⁽⁸⁾



Fuente: Guillermo Resendiz Gonzalez, 2008

Se deberá tener cuidado de no colocar tarimas por debajo del difusor ya que podría haber condensados que pueden caer hacia el producto terminado.

ÁREA DE EMBARQUE.

Esta área es por donde el producto terminado abandonará el establecimiento, deberá de contar con colchones de adosamiento para evitar contacto con el exterior, los productos deben de transportarse en vehículos que puedan mantener la temperatura de refrigeración durante el transporte, para no perder la cadena de frío. ⁽¹⁰⁾

b) DESARROLLO DEL PROYECTO

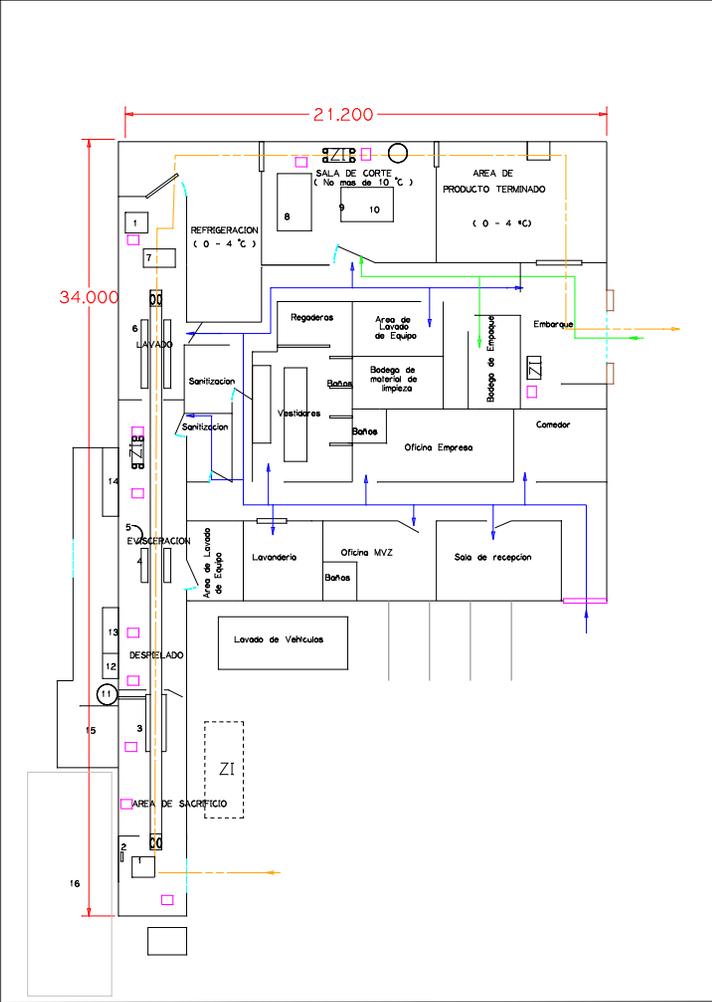
b.1 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El presente trabajo utiliza el documento llamado “Criterios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la obtención de la Certificación Tipo Inspección Federal (TIF)” para su correcto desarrollo.

Los criterios TIF es un documento que concentra las especificaciones necesarias de un establecimiento para poder laborar bajo la certificación TIF, a su vez, para desarrollar cada punto del mismo, es necesario auxiliarse de las normas competentes al Sistema TIF, las cuales son principalmente la modificación de la NOM-008-ZOO-1994 Especificaciones Zoonutricionales para la Construcción y Equipamiento de Establecimientos para el Sacrificio de Animales y los Dedicados a la Industrialización de Productos Cárnicos, y la modificación de la NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne, así como el reglamento de la industrialización sanitaria de la carne, y el acuerdo de tramites inscritos en el Registro Federal de Tramites Empresariales que aplican a la SAGARPA y que establecen medidas de mejora regulatoria (DOF 23 de Julio de 1999).

b.2 PLANO DE LAS INSTALACIONES

Este es el primer requisito de un proyecto para obtener la certificación TIF, este plano debe de estar acotado y en escala 1:100, debe de contar con el nombre o razón social del establecimiento, además de señalar su actividad, sus colindancias, indicar las diferentes áreas con las que cuenta; debe contener la relación del equipo, capacidad instalada, las temperaturas de las áreas en donde se deben de controlar; además debe de indicarse el flujo del producto y flujo del personal, con distinto marcaje respectivamente. ⁽⁹⁾



CONECARNE
SACRIFICIO, CORTE Y EMPAQUE DE CARNE DE CONEJO

- | | |
|--|--|
| 1.- Contenedor de ganchos | |
| 2.- Inestabilizador eléctrico | |
| 3.- Tiro de desengrado | |
| 4.- Equipo de prelavado | |
| 5.- Lavamanillas | |
| 6.- Lavado de la canal | |
| 7.- Mesa para charcos | |
| 8.- Mesa de corte | |
| 9.- Mesa de envasado | |
| 10.- Máquina de alto vacío | |
| 11.- Tanque colector | |
| 12.- Contenedor de patas | |
| 13.- Contenedor de pieles | |
| 14.- Contenedor de vísceras y desechos | |
| 15.- Almacén de pieles | |
| 16.- Separador de sólidos | |
-
- | | |
|---|---------------------------|
| — | flujo de personal |
| — | flujo de producto |
| — | flujo de empaque |
| | esterilizador y lavamanos |

Elaborado por: Guillermo Resendiz Gonzalez

Ubicación: _____

Escala: 1:100

COLINDANCIAS

b.3 ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

Las especificaciones de construcción se podrán manejar ya sea en el plano o bien en un documento aparte, debiendo indicar el material empleado en los revestimientos de las paredes, techo y pisos de las distintas áreas de proceso y de las cámaras de refrigeración o congelación. En este último caso, se debe indicar el tipo de material aislante utilizado.

Dichos materiales se valorarán con el fin de evitar un riesgo de contaminación de los productos destinados para el consumo humano.

Los establecimientos deben estar rodeados de un cerco perimetral. Este cerco delimitará las instalaciones del establecimiento, permitiendo el libre flujo de embarque y desembarque de acuerdo con las necesidades de la empresa. El cerco podrá ser de cualquier material que delimite el área del predio. La altura del cerco será como mínimo de 2.00 metros. ⁽¹⁰⁾

Se proporcionará un área delimitada e identificada para el lavado y desinfección de vehículos. Esta debe contar con toma de agua y drenaje. ⁽¹⁰⁾

En todas las áreas los pisos deben ser construidos con material impermeable, antiderrapante y resistente a la acción de los ácidos orgánicos.

Ninguna otra superficie es expuesta a desgaste intenso como el piso; por tal motivo su primer factor es la durabilidad; deben ser de fácil limpieza y desinfección, estar libres de grietas y mantener inclinación suficiente para permitir el desagüe. ⁽¹⁰⁾⁽¹⁴⁾

Las lámparas en el área de proceso, de almacenamiento, andenes y de servicios deben estar provistas de protección de material no astillable. ⁽¹⁰⁾

En áreas de proceso debe existir una curva sanitaria cóncava mínimo de 5 centímetros de radio en los ángulos de encuentro de los pisos con paredes, paredes con paredes y paredes con techo de todas las áreas de proceso que asegure la limpieza y desinfección. ⁽¹⁰⁾

Los muros deben ser lisos o de una textura que permita, su limpieza y lavado, resistentes a los ácidos orgánicos, de colores claros, construidos con materiales impermeables no tóxicos ni absorbentes. ⁽¹⁰⁾

Los techos o falsos techos deben ser resistentes a los ácidos orgánicos, de colores claros, contruidos con materiales impermeables no tóxicos ni absorbentes y que permita su limpieza. ⁽¹⁰⁾

Los techos deben estar a una altura que garantice su limpieza. ⁽¹⁰⁾

Es necesario contar con pasillos y puertas de un ancho que permita el tránsito de personal y producto sin que éste tenga contacto con paredes y marcos. Las puertas deben ser lisas o de una textura que permita su limpieza, resistentes a los ácidos orgánicos, de colores claros, contruidos con materiales impermeables no tóxicos ni absorbentes. ⁽¹⁰⁾

ÁREA DE COLGADO.

Esta es la sala en la que, posteriormente a la inspección ante mortem son conducidos los animales. Las dimensiones de esta área serán de 3.5 X 3.0 m. y dentro de la misma se contará con un almacén de ganchos, báscula y ganchos para el colgado de los animales; el material de construcción es principalmente de cemento pulido en techos pisos y paredes, exceptuando la parte que divide esta área con la de sacrificio, la cual será de multypanel 6”.

ÁREA DE SACRIFICIO.

Posterior al colgado de los animales, estos entrarán al área de sacrificio, la cual tendrá dimensiones aproximadas de 6.4 X 3.0 m.

Es en esta área donde se llevará a cabo el sacrificio humanitario de los animales, dividido en 2 procedimientos, el primero, que es la insensibilización, se realizará con ayuda de un electroinsensibilizador y la segunda fase, que es la de sacrificio propiamente dicho, para lo cual se contará con cuchillo, esterilizador, lavamanos y tina de desangrado.

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes, exceptuando la parte que divide esta área con la de despielado y corte de patas, la cual será de multypanel de 6”.

ÁREA DE DESPIELADO Y CORTE DE PATAS.

Ésta se divide del área de sacrificio por medio de una pared de multypanel de 6" de espesor, se conecta con el área de lavado de equipo y en una de las paredes se encuentra una escotilla para depositar las pieles y las patas en contenedores ubicados en el pasillo de despojos.

Sus dimensiones serán de 4.7 X 3.0 m. Dentro del equipo presente en esta área se encuentran cuchillos, esterilizador, lavamanos, y una máquina de prelavado de las canales.

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes.

ÁREA DE LAVADO DE EQUIPO.

Dentro de esta área se realiza limpieza de equipo durante y después de la producción, principalmente se realiza el lavado de ganchos y cuchillos, no obstante, sirve para el lavado de otros materiales.

Las dimensiones aproximadas serán de 3.5 X 2.5 m.

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes.

ÁREA DE EVISCERADO.

El área de eviscerado se conecta con el área de despielado, dentro del equipo que se puede encontrar en esta área se encuentra la estación de inspección *postmortem*, lavamandil, esterilizador, tinta negra, sello de decomiso lavamanos y cuchillos, así mismo cuenta con escotillas para depositar las vísceras y decomisos hacia el pasillo de despojos. El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes, exceptuando las paredes que conectan con el área de sanitización y el cuarto de lavado, además de las que dividen con el área de lavado de la canal las cuales serán de multypanel 6".

ÁREA DE SANITIZACION 1.

El área de ingreso del personal a las áreas de proceso debe tener una antecámara de limpieza y desinfección, las puertas de ingreso a estas áreas deben abrir y cerrar en ambos sentidos, sin tener contacto con las manos. ⁽¹⁰⁾

Esta área de sanitización se localiza junto al área de eviscerado, es la división entre el sacrificio y procesamiento de canales y el área de servicio, dentro de esta área se encuentra equipo para la correcta limpieza y desinfección del personal como lo son: lavabotas con agua, jabón y cepillo, lavamanos con llaves mezcladoras de accionamiento donde no intervengan las manos; jaboneras, cepillos para las manos, equipo para desinfección de manos, toallas para el secado de manos y vado con solución antiséptica.

El material de construcción de esta área será principalmente el multypanel 6" en paredes, los pisos y techo serán de cemento pulido.

Las dimensiones aproximadas del área de sanitización 1 serán de 3.0 X 2.0 m.

ÁREA DE LAVADO DE CANALES.

El área de lavado de canales se divide del área de evisceración mediante paredes de multypanel 6", sus dimensiones serán de 8.9 X 3.0 m². Cuenta con el equipo necesario para el lavado final de las canales, contenedor de ganchos y mesa; además, dentro de esta área se colocan las canales de conejo en charolas para que posteriormente se ingresen al área de enfriamiento de canales.

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido tanto en techos pisos y paredes, exceptuando las paredes que conectan con el área de sanitización 2.

ÁREA DE SANITIZACIÓN 2.

Esta área de sanitización se localiza junto al área de lavado de canales, es la división entre el área de lavado, corte y envase de producto y el área de servicio; dentro de esta área se encuentra equipo para la correcta limpieza y desinfección del personal como lo son lavabotas, lavamanos, charca sanitaria y depósitos para guantes desechables.

Sus dimensiones serán de 3.0 X 2.0 m.

ÁREA DE ENFRIAMIENTO DE CANALES.

El área de enfriamiento de canales es prácticamente una cámara de refrigeración donde se cuenta con estantes y se mantienen las canales en charolas para que éstas alcancen una temperatura de 0 – 4 °C. ⁽⁸⁾

Los difusores deben contar con charola receptora de líquidos, ésta debe tener una inclinación para su drenado y estar conectada al sistema de drenaje, para evitar la precipitación de líquidos sobre el producto. ⁽¹⁰⁾

La superficie exterior del material térmico aislante que se utilice en las cámaras de refrigeración, congelación y áreas donde se debe controlar la temperatura, deben cumplir con lo especificado para muros, pisos y techos en la NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos.

Las medidas de esta área serán de 3.3 X 7.9 m. y está construida de concreto y panel con aislante térmico 6".

ÁREA DE CORTE Y EMPAQUE.

Esta área se encuentra conectada a la cámara de enfriamiento de canales y el área de producto terminado, dentro de esta área se trocearán y se empacarán los productos cárnicos.

Esta área cuenta con una mesa de inspección y tambo de decomisos, mesas de corte y empaque, esterilizadores y lavamanos, máquina de alto vacío y envase del producto.

Sus dimensiones serán de 5.3 X 7.7 m.

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes, exceptuando las paredes que conectan con el pasillo de acceso y la cámara de refrigeración, ya que estas serán de multypanel 6".

La temperatura de esta área de proceso se deberá mantener a no más de 10° C. ⁽¹⁰⁾

ÁREA DE PRODUCTO TERMINADO.

Dentro de esta área se coloca el producto cárnico ya envasado, tendrán dimensiones de 7.5 X 5.3 m.

La temperatura debe de mantenerse inferior a 4° C y debe de contar con un área específica de retención de producto. ⁽¹⁰⁾

El material de construcción de esta área será principalmente el cemento pulido en techos pisos y paredes además de material aislante.

ÁREA DE EMBARQUE.

Es la última etapa del proceso, dentro de esta área se recibe el material de envase y se entrega el producto cárnico, cuenta con mesa de reinspección y con montacargas.

Los andenes de carga y descarga deben ser antecámaras cerradas, con puertas y colchones de adosamiento, con temperatura controlada de manera que estas operaciones se encuentren protegidas del ambiente exterior a fin de evitar romper la cadena de frío. ⁽¹⁰⁾

El material de construcción principalmente es cemento pulido.

Sus dimensiones serán de 6.4 x 3.8 m.

Para el transporte de carne y sus derivados, deberán utilizarse vehículos, remolques o contenedores isotérmicos, refrigerantes o frigoríficos. Independientemente del medio utilizado, durante el transporte se debe mantener una temperatura no mayor a 4°C.

ÁREA DE LAVADO.

Dentro de esta área se realiza limpieza de equipo durante y después de la producción, principalmente se realiza el lavado de charolas y cuchillos, no obstante sirve para el lavado de otros materiales.

Las dimensiones aproximadas serán de 2.4 X 4.0 m.

El material de construcción principalmente es multypanel 6”.

ALMACÉN DE EMPAQUE.

Dentro de esta área se almacenarán el material de empaque del producto, tanto de empaque primario como secundario para lo cual se contará con estantes para colocar los productos manteniéndolos siempre tapados. ⁽¹⁰⁾

Las dimensiones aproximadas serán de 4.10 X 2.3m.

ALMACÉN DE MATERIAL DE LIMPIEZA.

Este espacio es para almacenar los productos y utensilios de limpieza para lo cual se dispondrán de anaqueles.

Las dimensiones serán aproximadamente de 2.3 X 4.0 m.

PASILLO DE DECOMISOS.

En esta área se encuentran los contenedores de sangre, de patas y de vísceras tanto rojas como verdes, además cuenta con una sala para el almacenamiento de pieles, estos contenedores servirán para almacenar las vísceras y decomisos de la producción y deben ser vaciados diariamente; estos productos no comestibles deben ser remitidos a una planta de rendimiento previo contrato con la misma.

Sus dimensiones aproximadas serán de 14 x 2 m y su construcción es principalmente de multypanel de 6" en sus paredes y cemento en piso.

ÁREA DE SERVICIO.

LAVANDERÍA.

Esta área contará con lavadora y secadora y ofrecerá a los empleados ropa de trabajo limpia y seca en cantidad suficiente para poder entrar al área de proceso, los trabajadores deberán pasar antes de la jornada laboral para recoger la ropa de trabajo y regresarla al concluir la misma.

Esta área cuenta con anaqueles para colocar la ropa de trabajo de los empleados. ⁽¹⁰⁾

Las dimensiones aproximadas serán de 3.5 X 3.5 m

OFICINA MVZ.

Debe destinarse una oficina independiente para el Médico Veterinario Responsable, esta contará con gabinetes para guardar enseres inherentes a la inspección, un escritorio, sillas, teléfono fax, computadora e impresora, un casillero para cada inspector auxiliar, un gabinete con cerradura para guardar documentos y otros artículos, un baño con regadera y dispositivos para lavarse. ⁽¹⁰⁾

Las medidas de la oficina del MVZ serán de 5.0 X 3.5 m.

VESTIDORES.

El área de vestidores brinda a los empleados un lugar para poder bañarse y cambiarse de ropa por el uniforme para laborar. Este espacio contará con bancas para que puedan cambiarse, además con WC y lockers para depositar sus pertenencias. ⁽¹⁰⁾

Las dimensiones aproximadas serán de 7.9 X 4.4 m.

COMEDOR.

Este espacio es para que los trabajadores consuman sus alimentos; contará con mesas y utensilios para calentar sus alimentos, además de recipientes para la basura y desperdicios alimenticios. ⁽¹⁰⁾

Las dimensiones aproximadas serán de 3.2 X 4.10 m.

b.4 LISTADO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIAL DE ENVASE

Se deben indicar los materiales de los distintos empaques que serán utilizados para el almacén y/o la conservación del producto. ⁽⁹⁾

Se valorará que dicho material sea inocuo y no represente un riesgo sanitario. ⁽⁹⁾

b.5 RELACIÓN DE PLAGUICIDAS

Esta debe incluir el nombre comercial del producto, su uso y el número de registro otorgado por la SSA y/o SAGARPA de los distintos productos plaguicidas empleados en el establecimiento.⁽⁹⁾ La relación de plaguicidas será proporcionada al establecimiento al contratar los servicios de una empresa especializada en el control de plagas, esta relación de plaguicidas deberá contener los registros CICOPAFEST de cada uno de los productos a utilizar en el programa de control de fauna nociva.

b.6 PROGRAMA DE CONTROL DE FAUNA NOCIVA.

Para poder implementar el control de fauna nociva de una forma correcta y eficiente, se deberá contratar una empresa especializada la cual se encargará del correcto desarrollo e implementación de dicho programa, así mismo, dentro de la información requerida para la evaluación del programa por la oficina de establecimientos TIF se encuentra:

- El nombre o razón social y domicilio de la empresa especializada encargada de su desarrollo e implementación.
- Los productos que se utilizarán, la frecuencia de su uso y la rotación que se dará a los mismos.
- Los métodos empleados para la fumigación.
- Diagrama de ubicación de las trampas para los roedores, las cuales deben numerarse o cualquier otro medio de identificación.
- Los métodos de monitoreo para evaluar la eficacia del programa.
- Las acciones correctivas que se implementarán en el caso de fallas.
- Los registros que se utilizarán para determinar la correcta aplicación del programa.

Todos los puntos mencionados anteriormente serán proporcionados por la empresa especializada y deberán ser anexados en el proyecto; de la misma forma la empresa deberá proporcionar la relación de plaguicidas que se van a emplear para el control de fauna nociva, estos plaguicidas deben contar con sus registros otorgados ya sea por la SSA o por la SAGARPA.

b.7PROGRAMA DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANITIZACION (POES)

Los Procedimientos de Operación Estándar de Sanitización (POES) son métodos de limpieza establecidos y diseñados para ser obedecidos rutinariamente en la ejecución de situaciones u operaciones designadas; son una secuencia de eventos específicos y detallados que deben de seguirse a la hora de ejecutar un trabajo.

Forman parte de una serie de pre-requisitos para la implementación y mantenimiento del Análisis de Riesgos y Verificación de Puntos Críticos de Control (HACCP). Un buen programa de sanitización controlará muchos riesgos potenciales tanto biológicos, químicos y físicos en una operación de alimentos que de otro modo tendría que ser dirigida en el sistema HACCP.⁽¹⁸⁾ Los POES junto con las BPM forman una plataforma sobre la cual se podrá llevar a cabo de forma exitosa la implementación del HACCP.⁽¹⁹⁾

Los procedimientos preoperativos y operativos normalizados de saneamiento deberán reducir en la mayor medida posible la contaminación directa e indirecta de la carne. Un sistema de POES debidamente aplicado deberá asegurar la limpieza y saneamiento de las instalaciones y los equipos antes de dar comienzo a las operaciones, y el mantenimiento de una higiene adecuada durante las operaciones. La autoridad competente podrá establecer directrices para los POES, que podrán incluir requisitos reglamentarios mínimos para el saneamiento general.⁽²⁰⁾

Se podrá recurrir a una variedad de métodos directos o indirectos para la verificación microbiológica de los POES.⁽²⁰⁾

Dentro del programa de sanitización se debe de contemplar lo siguiente:

- Los procedimientos sanitarios diarios preoperacionales y operacionales que se realizan en el establecimiento, para garantizar su adecuada higiene y desinfección.

Los procedimientos deberán coincidir con la relación de equipo con el que cuenta el establecimiento.

- El cargo de la persona designada para realizar cada una de las actividades de limpieza y desinfección.
- La metodología empleada y la frecuencia con la que se efectuarán las distintas actividades.

- Los productos que se utilizarán.
- Los métodos de verificación de los procedimientos.
- Las acciones correctivas que se realizarán en caso de fallas.
- Formatos para el registro de los hallazgos y de las acciones correctivas.
- El cargo y/o nombre del empleado que realizará el monitoreo del cumplimiento de las actividades señaladas.⁽⁹⁾

A continuación se anexa un manual de Procedimientos de Operación Estándar de Sanitización (POES) desarrollado con base en el diseño del establecimiento y utilizando bibliografía para su correcto desarrollo

POES

1. PERSONAS DEL PROGRAMA
2. LISTADO DEL EQUIPO POR ÁREA
3. CONDICIONES GENERALES
4. PRODUCTOS DE LIMPIEZA
5. PROCEDIMIENTOS PREOPERACIONALES
6. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES
7. REGISTROS Y FORMATOS

1. PERSONAL INVOLUCRADO EN LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA POES

EQUIPO POES

El Equipo POES se refiere al personal de la empresa que participa directamente en el diseño, operación y mejora del programa POES.

RESPONSABILIDADES

- Participar en la elaboración del programa.
- Participar en la implantación del programa POES.
- Ejercer acciones para mejorar el desempeño del programa POES.

Revisar la efectividad y cumplimiento del programa POES.

 ACTIVIDADES Y NUMERO DE EMPLEADOS DEL RASTRO DE CONEJOS CONECARNE 1 / 2		
Registro Control de Personal Responsable		
RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	NUMERO DE EMPLEADOS
GERENTE DEL ESTABLECIMIENTO	INSPECTOR DE CALIDAD EN TURNO	1
PERSONAL DE RECEPCION Y COLGADO	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA ZONA DE RECEPCION Y SACRIFICIO	1
PERSONAL DEL AREA DE SACRIFICIO	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA ZONA DE SACRIFICIO	2
PERSONAL DEL AREA DE DESPIELADO	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA ZONA DE DESPIELADO Y CUARTO DE LAVADO 1	2
PERSONAL DEL AREA DE EVISCERACION	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA ZONA DE EVISCERADO Y PASILLO DE DECOMISO	2
PERSONAL DEL AREA DE LAVADO DE CANAL	SUPERVISORES DE SANITIZACION	2
AREA DE CORTE Y EMPAQUE DE CANALES	LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL AREA DE CORTE Y EMPAQUE, PASILLO Y AREA DE ENFRIAMIENTO DE CANALES	3
PERSONAL DE ALMACENAMIENTO Y EXPEDICION	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREA DE PRODUCTO TERMINADO, CUARTO DE LAVADO 2 Y AREA DE EMBARQUE	1

(Fuente: Resendiz, 2008: 18,21,22,26,29)

El personal involucrado en el programa de sanitización se reunirá semanalmente para revisar el desempeño del programa, analizar la información de los registros así como identificar situaciones que ayuden a cumplir y mejorar el desempeño del programa.

2. LISTADO DE EQUIPO POR AREA

Área	Instalaciones	Equipo
Área de colgado	Paredes Piso Techo Puerta de entrada jaulas	Riel de colgado Almacén de ganchos insensibilizador Lámparas Contenedor de basura
Área de desangrado	Paredes Piso Techo Puerta de entrada personal	Riel de desangrado Tina de desangrado Esterilizador y lavamanos Lámparas
Área de despielado	Paredes Piso Techo Escotilla de patas Escotilla de pieles	Esterilizador y lavamanos Riel de despielado Prelavado Lámparas
Área de eviscerado	Paredes Piso Techo Entrada personal Escotilla víscera Escotilla decomiso	Riel de eviscerado Zona de inspección Esterilizador y lavamanos Lavamandiles Lámparas
Área de lavado	Paredes Piso Techo Puerta de entrada personal	Lavador de canal Riel de lavado Lámparas Mesa para charola Esterilizador y lavamanos Almacén de ganchos
Área de refrigeración	Paredes Piso Techo Puerta de entrada a cámara de refrigeración	Difusores Lámparas Estantes
Área de corte y empaque	Paredes Piso Techo Puerta de entrada personal Puerta de salida cámara de refrigeración Puerta entrada área de producto terminado	Mesa de corte Zona de reinspección Almacén de decomisos Mesa de empaque Maquina de alto vacío Lámparas Difusores
Área de producto terminado	Paredes Piso Techo	Difusores Jaula de retención Lámparas

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área	Instalaciones	Equipo
Área de embarque	Paredes Piso Techo Puerta salida producto terminado Puerta entrada de personal	Mesa de reinspección Lavamanos
Área de decomisos	Paredes Piso Techo Puerta área de embarque de víscera y despojo	Contenedor de patas Contenedor de pieles Contenedor de sangre Contenedor de víscera y decomisos
Área de almacén de pieles	Paredes Piso Techo Puerta de entrada	

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

3. INSTRUCCIONES GENERALES

El presente apartado tiene como finalidad el presentar algunas condiciones generales para la implementación del programa así como lineamientos para el ingreso a las áreas de producción, toda persona que ingrese a estas áreas durante la realización de los procedimientos de limpieza deberá acatar los lineamientos que a continuación se indican.

Las labores de limpieza y desinfección preoperativas se iniciarán sin demora después de finalizar el proceso productivo, desalojando todos los útiles y comprobando la ausencia de alimentos.

Antes de realizar las actividades de limpieza se deberá revisar las instrucciones de los productos de limpieza así como el equipo de seguridad necesario para realizar el procedimiento correspondiente.

La preparación de las diluciones de los productos químicos correrá a cargo de los supervisores de sanitización.

Para fines de limpieza, los utensilios con los que cuente el establecimiento deberán estar correctamente identificados mediante un código de colores como a continuación se presenta:

SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
Paredes y puertas	Escobas	COLOR VERDE
Pisos y coladeras	Escobas/Jaladores	COLOR AMARILLO
Techos	Bayonetas	COLOR ROJO
Equipo de contacto directo con el producto	Cepillos	COLOR AZUL
Áreas de sanitización	Cepillos	COLOR NARANJA
Equipo de no contacto directo con el producto	Cepillos	COLOR MORADO

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Todo el personal que realice las tareas de limpieza y desinfección deberá de conocer este código de colores y deberá de utilizarlo de una manera correcta; así mismo los utensilios de limpieza deberán permanecer dentro del área a la que son asignados pudiendo ser identificados por medio de alguna cinta de color o algún otro medio siempre y cuando no interfiera con la utilización de los mismos.

Queda prohibida la utilización de esponjas o jergas en las operaciones de limpieza y desinfección en estas áreas.

La limpieza y desinfección se realizará siempre de lo más sucio a lo más limpio y muy importante de lo más alto a lo más bajo, es decir cuando la frecuencia de lavado de la superficie lo indique se deberá comenzar por el techo y terminar con el piso y coladeras.

El orden general de los procedimientos de limpieza por área será siempre iniciando con las zonas de producción (Sacrificio, Eviscerado, Lavado, Corte y Empaque, etc.) siguiendo por los pasillos que están después de las áreas de sanitización, después las mismas zonas de sanitización y por último el área de servicio. Cabe mencionar que el contenido de este manual de procedimientos de sanitización solamente abarca según el diagrama de flujo de personal todo aquello que esté hacia adelante de la aduana de sanitización, ya que en estas áreas deben de realizarse las operaciones de lavado y sanitizado de equipo y personal.

Cuando se utilicen mangueras, el agua se deberá proyectar sobre la superficie con una inclinación de 20 a 27° para evitar salpicaduras a equipo o instalaciones cercanas.

Una vez finalizada la limpieza y desinfección los utensilios empleados deberán ser lavados, desinfectados y colocados en su lugar habitual.

4. LISTADO DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA

Cada vez que ingresen al establecimiento, los productos químicos empleados en la limpieza y desinfección del establecimiento, serán identificados debiendo registrarse la fecha de ingreso (verificar programa de calidad), así como la fecha en la que son utilizados y cada vez que se termine su contenido. A continuación se mencionan los productos a utilizar en el establecimiento en forma de lista así como individualmente.

 RESUMEN CONTROL DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION 1/2						
Acción	Nombre	Composición	Fecha Alta	Fecha Baja	No de Lote	Firma Responsable del Plan
Desengrasante Alcalino	LK 400	Hidróxido de Sodio				
Desincrustante Acido Autoespumante	ALUMI CLEAN	Dipropilenglicolmetil eter + Acido clorhídrico + Acido Fosforito + Acido Sulfúrico				
Sanitizante de contacto con equipos y áreas de proceso	DOUBLE QUAT	Cloruro de alquildimetilbencila monio				
Sanitizante de contacto con equipos y áreas de proceso	SANI-CHLOR 12	Hipoclorito de sodio + Hidróxido de Sodio				
Sanitizante de contacto con equipos y áreas de proceso	QUATZ IV					
Jabón antibacteriano	DERMA SAN	Triclosan + botaina + propilenglicol + cítricos				

(Fuente: Resendiz, 2008 31)



RESUMEN CONTROL DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

2/2

Jabón líquido para cuerpo y manos	BODY SHAMPOO	Metil + cítricos + propil paraven				
Detergente alcalino para limpieza de rolas y gambreles	META CLEAN	Aluminosilicato de sodio + carbonato de sodio + hidróxido de sodio + cloruro de sodio				
Lubricante grado alimenticio	ECONO LUB	Antioxidantes				
Detergente cáustico para lavandería	LAUNDRY SUPER SOAP	Aluminosilicato de sodio + carbonato de sodio + hidróxido de sodio + metasilicato de sodio + duodecibencensulfonato de sodio				
Blanqueador de lavandería clorado	LAUNDRY SUPER BLEACH	Tricloro-S-triazinatrione + aluminosilicato de sodio				

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

	Código: 1.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
LK 400		DETERGENTE ALCALINO
ANTES DE SU USO		Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético
PRECAUCIONES		No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su medico.
FORMA DE EMPLEO		Dosificación: Superficies con niveles de suciedad 1 1.0 lt de LK400 por cada 50lt de agua (1.96 %) Superficies con niveles de suciedad 2 1.5 lt de LK400 por cada 50lt de agua (2.91%) Superficies con niveles de suciedad 3 1.0 lt de LK400 por cada 20lt de agua (4.76%)
DESPUES DE SU USO		Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor
OBSERVACIONES		El producto se presenta con capacidad ilimitada de tiempo para mantener su estabilidad tanto en frío como en calor sin cambio de sus propiedades fisicoquímicas. De manera semanal sustituir el producto por el detergente acido

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

	Código: 1.2	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
ALUMI CLEAN	DETERGENTE ACIDO	
ANTES DE SU USO	Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético	
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel y ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su médico.	
FORMA DE EMPLEO	Dosificación: Superficies con niveles de suciedad 1 1.5 lt de Alumi Clean por cada 50lt de agua (2.91 %) Superficies con niveles de suciedad 2 2.0 lt de Alumi Clean por cada 50lt de agua (3.84 %) Aplicación Correctiva 1.0 lt de Alumi Clean por cada 20lt de agua (4.76%)	
DESPUES DE SU USO	Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES	El producto libera calor al mezclarse con agua Deje actuar sobre la superficie de 3 a 5 min y aclare	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

	Código: 2.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
DOUBLE QUAT	SANITIZANTE DE CONTACTO CON EQUIPOS Y ÁREAS DE PROCESO	
ANTES DE SU USO	Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético	
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua y jabon abundante En caso de ingestión no induzca el vomito Consulte a su médico.	
FORMA DE EMPLEO	El incremento de la temperatura potencializa el poder sanitizante Dosificación: Sin enjuague posterior: 2ml de Double quat por cada litro de Agua Con enjuague posterior: 4ml de Double quat por cada litro de agua	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)



Código:
2.2

INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

SANI-CHLOR 12	SANITIZANTE DE CONTACTO CON EQUIPOS Y ÁREAS DE PROCESO
ANTES DE SU USO	Protéjase mediante el uso de gafas contra salpicadura Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel lave rápidamente con agua y jabón En caso de contacto con ojos lave rápidamente con agua fría abundante. En caso de ingestión no induzca el vomito Consulte a su medico
FORMA DE EMPLEO	Dosificación: Sin enjuague posterior: 1.66ml de SANI-CHLOR 12 por cada litro de agua Con enjuague posterior: 3.33ml de SANI-CHLOR 12 por cada litro de agua
DESPUES DE SU USO	Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor
OBSERVACIONES	No mezcle con sustancias Acidas Se recomienda no almacenar mas de 15 días para mayor control de porcentaje activo

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

		Código: 3.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
DERMA SAN		CUIDADO DE MANOS Y PIEL	
ANTES DE SU USO		No requiere equipo de protección especial	
PRECAUCIONES		No ingerir No inhalar Evite el contacto con las mucosas Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con ojos lave rápidamente con agua abundante En caso de ingestión no induzca el vomito Consulte a su médico.	
FORMA DE EMPLEO		Dosificación: Se aplica de forma concentrada en manos	
DESPUES DE SU USO		Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES		El producto soporta bajas temperaturas El producto elimina el 99.99% de los gérmenes en 30 seg.	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

		Código: 3.2	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
BODY SHAMPOO		CUIDADO DE MANOS Y PIEL	
ANTES DE SU USO		No requiere equipo de protección especial	
PRECAUCIONES		No ingerir No inhalar Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su médico.	
FORMA DE EMPLEO		Dosificación: Se aplica concentrado	
DESPUES DE SU USO		Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

		Código: 4.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
METACLEAN		LIMPIEZA DE ROLAS Y GAMBRELES	
ANTES DE SU USO		Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético Protéjase mediante el uso de botas	
PRECAUCIONES		No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su medico.	
FORMA DE EMPLEO		Aplicación por inmersión Dosificación: Diluir 80g de META CLEAN por cada litro de agua, después se calienta la solución a 85°C, se sumergen las rolas o piales durante 30 minutos, enjuagar y lubricar.	
DESPUES DE SU USO		Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES		No mezcle con sustancias acidas.	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

		Código: 4.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
METACLEAN		LIMPIEZA DE ROLAS Y GAMBRELES	
ANTES DE SU USO		Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético Protéjase mediante el uso de botas	
PRECAUCIONES		No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su medico.	
FORMA DE EMPLEO		Aplicación por inmersión Dosificación: Diluir 80g de META CLEAN por cada litro de agua, después se calienta la solución a 85°C, se sumergen las rolas o piales durante 30 minutos, enjuagar y lubricar.	
DESPUES DE SU USO		Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES		No mezcle con sustancias acidas.	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

	Código: 5.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
ECONO LUB		LUBRICANTE
ANTES DE SU USO	No requiere equipo de protección especial	
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su medico. Si se ingiere accidentalmente no se induzca el vomito	
FORMA DE EMPLEO	Dosificación: El producto se aplica concentrado	
DESPUES DE SU USO	Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES	Lubricante liquido grado alimenticio	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

	Código: 6.1	INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION
LAUNDRY SUPER SOAP		DETERGENTE CÁUSTICO PARA LAVANDERÍA
ANTES DE SU USO	Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético Protéjase mediante el uso de botas	
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su medico. Si se ingiere no induzca el vomito	
FORMA DE EMPLEO	Dosificación: 300g de LAUNDRY SUPER SOAP por 30kg de ropa seca	
DESPUES DE SU USO	Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor	
OBSERVACIONES	Puede usarse indistintamente en agua fría o caliente	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)



Código:
6.2

INSTRUCCIÓN DE USO DE PRODUCTO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCION

LAUNDRY SUPER BLEACH	BLANQUEADOR DE LAVANDERIA CLORADO
ANTES DE SU USO	Protéjase mediante el uso de gafas de protección Protéjase mediante el uso de guantes impermeables Protéjase mediante el uso de mandil sintético
PRECAUCIONES	No ingerir No inhalar Evite el contacto con la piel Evite el contacto con los ojos En caso de contacto con la piel y/o ojos lave rápidamente con agua abundante y consulte a su médico.
FORMA DE EMPLEO	Dosificación: 200g de LAUNDRY SUPER BLEACH por cada 30kg de ropa seca
DESPUES DE SU USO	Mantenga cerrados los recipientes mientras no se usen Almacene en lugar fresco y seco No rehúse el contenedor
OBSERVACIONES	

(Fuente: Resendiz, 2008 31)

5. PROCEDIMIENTOS PREOPERACIONALES

PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		CODIGO															
LIMPIEZA PREOPERATIVA		PR 011															
																	
AREA	ELABORO	REVISO															
SACRIFICIO																	
APROBO		FRECUENCIA															
	SUPERFICIE PISO PAREDES TECHO PUERTAS COLADERAS	DIARIAMENTE CADA TERCER DIA CADA CINCO DIAS DIARIAMENTE DIARIAMENTE															
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION															
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno															
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA															
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">SUPERFICIE</th> <th style="text-align: center;">UTENSILIO</th> <th style="text-align: center;">COLOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">PISO Y COLADERAS</td> <td style="text-align: center;">ESCOBAS / JALADORES</td> <td style="text-align: center;">AMARILLO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PAREDES</td> <td style="text-align: center;">ESCOBAS</td> <td style="text-align: center;">VERDE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TECHO</td> <td style="text-align: center;">BAYONETAS</td> <td style="text-align: center;">ROJO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PUERTAS</td> <td style="text-align: center;">ESCOBAS</td> <td style="text-align: center;">VERDE</td> </tr> </tbody> </table>	SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR	PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES	AMARILLO	PAREDES	ESCOBAS	VERDE	TECHO	BAYONETAS	ROJO	PUERTAS	ESCOBAS	VERDE
SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR															
PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES	AMARILLO															
PAREDES	ESCOBAS	VERDE															
TECHO	BAYONETAS	ROJO															
PUERTAS	ESCOBAS	VERDE															
DETERGENTES		DESINFECTANTES															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PRODUCTO</th> <th style="text-align: center;">DILUCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">LK 400</td> <td style="text-align: center;">MEDIA</td> </tr> </tbody> </table>	PRODUCTO	DILUCION	LK 400	MEDIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PRODUCTO</th> <th style="text-align: center;">DILUCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">DOUBLE QUAT</td> <td style="text-align: center;">SIN ENJUAGUE</td> </tr> </tbody> </table>	PRODUCTO	DILUCION	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE								
PRODUCTO	DILUCION																
LK 400	MEDIA																
PRODUCTO	DILUCION																
DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE																
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA																	
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION															
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.															
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies															
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.															
	4	Cepillar.															
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.															
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.															
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.															
INSPECCION APROBADA																	
SANITIZACION	8	Realizar una desinfeccion ambiental con el aspersor sanitizante.															
	9	No enjuagar.															
ACCIONES CORRECTIVAS																	
En caso de no aprobar la inspección:																	
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.																	
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo																
OBSERVACIONES																	

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 01E		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION		
LIMPIEZA PREOPERATIVA				
AREA	ELABORO	REVISO		
SACRIFICIO				
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA	
		INSENSIBILIZADOR	DIARIO	
		CUCHILLOS	DIARIO	
		CONTENEDOR DE GANCHOS	DIARIO	
		TINA DE DESANGRADO	DIARIO	
		ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS	DIARIO	
		RIEL DE SACRIFICIO	DIARIO	
		CONTENEDOR DE BASURA	DIARIO	
		LAMPARAS	CADA 15 DIAS	
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN		RESPONSABLE DE MONITOREO		
Personal de cuadrilla de Sanitización		Supervisor de Sanitización		
		RESPONSABLE DE INSPECCIÓN		
		Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería		SUPERFICIE	UTENSILIO	
		COLOR		
		ALMACEN DE GANCHOS	CEPILLOS	MORADO
		INSENSIBILIZADOR	CEPILLOS	MORADO
		ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS	CEPILLOS	MORADO
		RIEL DE SACRIFICIO	CEPILLOS	MORADO
		CONTENEDOR DE BASURA	CEPILLOS	AMARILLO
		LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO
		CUCHILLOS	CEPILLOS	AZUL
		TINA DE DESANGRADO	CEPILLOS	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN		
SANITIZACION	1	lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCIÓN APROBADA				
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección:				
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.				
En caso de contaminación del producto:				
1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD		Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES				
En el caso de los esterilizadores se debe verificar que el contenido de agua se elimine antes de realizar su limpieza				
El lavado de cuchillos y de ganchos se realizará en el cuarto de lavado que conecta con el área de desplado				
El contenedor de basura debe permanecer tapado, su contenido debe ser llevado al área de decomisos únicamente después de haber terminado la producción.				
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 01E01	
PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN			
LIMPIEZA PREOPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
SACRIFICIO			
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA
		GANCHOS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitización	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Contenedor para lavado de ganchos		SUPERFICIE	UTENSILIO
			COLOR
DETERGENTES		LUBRICANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
META CLEAN	80g POR CADA LITRO DE AGUA	ECONO LUB	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Recoger los ganchos del contenedor ubicado en el area de lavado de canales, llevarlos al cuarto de lavado	
	2	Realizar la dilucion del producto quimico como lo indica la ficha tecnica con agua a 85°C	
SANITIZACION	3	sumergir los ganchos durante 30 minutos	
	4	Enjuagar	
INSPECTOR CALIDAD	5	Inspección	
INSPECCIÓN APROBADA			
	6	Dejar secar en el cuarto de lavado	
SANITIZACION	7	Aplicar un lubricante de grado alimenticio (ver fichas tecnicas)	
	8	llevar los ganchos al almacen ubicado en el area de sacrificio	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 02I	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
DESPIELADO			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO PAREDES TECHO PUERTAS COLADERAS	DIARIAMENTE CADA TERCER DIA CADA CINCO DIAS DIARIAMENTE DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO COLOR
		PISO Y COLADERAS PAREDES TECHO PUERTAS	ESCOBAS / JALADORES ESCOBAS BAYONETAS ESCOBAS
			AMARILLO VERDE ROJO VERDE
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCIÓN APROBADA			
SANITIZACION	8	Realizar la desinfección ambiental con el aspersor sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el área para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
En el caso de los esterilizadores se debe verificar que el contenido de agua se elimine antes de realizar su limpieza			
El lavado de cuchillos se realizará en el cuarto de lavado que conecta con el área de despielado			
Las lámparas se lavaran solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 02E	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
LIMPIEZA PREOPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
DESPIELADO			
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA
		ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS CUCHILLOS RIEL DE DESPIELADO LAMPARAS EQUIPO DE PRELAVADO	diario diario diario Cada 15 días diario
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspensor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO COLOR
		ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS	CEPILLOS MORADO
		CUCHILLOS	CEPILLOS AZUL
		RIEL DE DESPIELADO	CEPILLOS MORADO
		LAMPARAS	CEPILLOS MORADO
		EQUIPO DE PRELAVADO	CEPILLOS MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
En caso de contaminación del producto: 1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
En el caso de los esterilizadores se debe verificar que el contenido de agua se elimine antes de realizar su limpieza El lavado de cuchillos se realizará en el cuarto de lavado que conecta con el area de despielado Las lámparas se lavaran solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 03I	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
EVISCERADO			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	DIARIAMENTE
		PAREDES	CADA TERCER DIA
		TECHO	CADA CINCO DIAS
		PUERTAS	DIARIAMENTE
		COLADERAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Realizar la aspersion ambiental de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisa blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 03E	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
LIMPIEZA PREOPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
EVISCERADO			
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA
		CUCHILLOS ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS LAMPARAS MESA DE INSPECCION RIEL DE EVISCERADO LAVAMANDILES	DIARIO DIARIO CADA 15 DIAS DIARIO DIARIO DIARIO
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitización	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE LAMPARAS CHUCHILLOS ESTERILIZADOR Y LAVAMANOS MESA DE INSPECCION RIEL DE EVISCERADO LAVAMANDILES	UTENSILIO CEPILLO CEPILLO CEPILLO CEPILLO CEPILLO CEPILLO COLOR MORADO AZUL MORADO MORADO MORADO AMARILLO
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO LK 400	DILUCION MEDIA	PRODUCTO SANICHLOR 12	DILUCION SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
En caso de contaminación del producto: 1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
En el caso de los esterilizadores se debe verificar que el contenido de agua se elimine antes de realizar su limpieza El lavado de cuchillos se realizará en el cuarto de lavado que conecta con el área de despielado Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 041		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		
LIMPIEZA PREOPERATIVA				
AREA	ELABORO	REVISO		
LAVADO DE CANALES				
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA	
		PISO	DIARIAMENTE	
		PAREDES	CADA TERCER DIA	
		TECHO	CADA CINCO DIAS	
		PUERTAS	DIARIAMENTE	
		COLADERAS	DIARIAMENTE	
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION		
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
2. Tanque aspersor		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES	AMARILLO
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS	VERDE
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS	ROJO
		PUERTAS	ESCOBAS	VERDE
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION		
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCION APROBADA				
SANITIZACION	8	Realizar una aspersion de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección:				
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.				
En caso de contaminación del producto:				
1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo			
OBSERVACIONES				
Retirar los ganchos del area antes del inicio del procedimiento				
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				
Retirar las charolas para refrigeracion que se encuentren en el area antes de iniciar este procedimiento				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 04E		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION		
		LIMPIEZA PREOPERATIVA		
AREA	ELABORO	REVISO		
LAVADO DE CANALES				
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA	
		CONTENEDOR DE GANCHO	DIARIAMENTE	
		EQUIPO DE LAVADO	DIARIAMENTE	
		RIEL DE LAVADO	DIARIAMENTE	
		LAMPARAS	CADA 15 DIAS	
		LAVAMANOS	DIARIAMENTE	
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION		
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
		CONTENEDOR DE GANCHO	CEPILLOS	MORADO
		EQUIPO DE LAVADO	CEPILLOS	MORADO
		RIEL DE LAVADO	CEPILLOS	MORADO
		LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO
		LAVAMANOS	CEPILLOS	MORADO
		MESA PARA CHAROLAS	CEPILLOS	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION		
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCION APROBADA				
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección:				
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.				
En caso de contaminación del producto:				
1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo			
OBSERVACIONES				
Retirar los ganchos del area antes del inicio del procedimiento				
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				
Retirar las charolas para refrigeración que se encuentren en el area antes de iniciar este procedimiento				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 04E01	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
LAVADO DE CANALES			
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA
		CHAROLAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. cepillos 2. aspersor		SUPERFICIE	UTENSILIO
		CHAROLAS	CEPILLOS
			COLOR
			AZUL
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	CON ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar las charolas de el area el lavado se realizara en el cuarto de lavado 2	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.	
	9	Enjuagar.	
	10	Llevar las charolas limpias al area de lavado de canales para utilizarlas	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 051	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
REFRIGERACION			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	DIARIAMENTE
		PAREDES	CADA MES
		TECHO	CADA MES
		PUERTAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		PISO	ESCOBAS / JALADORES
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
			COLOR
			AMARILLO
			VERDE
			ROJO
			VERDE
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente las superficies con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
Terminado el procedimiento se encendera el difusor y se debe dejar secar con la puerta abierta			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 05E		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		
		LIMPIEZA PREOPERATIVA		
AREA	ELABORO	REVISO		
REFRIGERACION				
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA	
		LAMPARAS DIFUSORES RACKS	CADA 15 DIAS CADA MES DIARIAMENTE	
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION		
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
2. Tanque aspersor		LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO
3. Mangueras		DIFUSORES	CEPILLOS	MORADO
4. Cepilleria		RACKS	CEPILLOS	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION		
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCION APROBADA				
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección:				
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.				
En caso de contaminación del producto:				
1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo			
OBSERVACIONES				
Terminado el procedimiento se encendera el difusor y se debe dejar secar con la puerta abierta Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 061	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACIÓN	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
CORTE Y EMPAQUE			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO PAREDES TECHO PUERTAS COLADERAS	DIARIAMENTE CADA TERCER DIA CADA CINCO DIAS DIARIAMENTE DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitización	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO COLOR
		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES AMARILLO
		PAREDES	ESCOBAS VERDE
		TECHO	BAYONETAS ROJO
		PUERTAS	ESCOBAS VERDE
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 500	PREVENTIVA	SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Realizar una aspersion de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO																															
		PR 06E																															
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION																															
		LIMPIEZA PREOPERATIVA																															
AREA	ELABORO	REVISO																															
CORTE Y EMPAQUE																																	
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA																														
		CONTENEDOR DE DECOMISO MESA DE INSPECCION MESA DE CORTE MESA DE EMPAQUE ESTERILIZADOR LAVAMANOS LAMPARAS DIFUSOR MAQUINA DE VACIO	DIARIAMENTE DIARIAMENTE DIARIAMENTE DIARIAMENTE DIARIAMENTE DIARIAMENTE CADA 15 DIAS CADA MES DIARIAMENTE																														
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION																															
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno																															
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA																															
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería		<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIE</th> <th>UTENSILIO</th> <th>COLOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONTENEDOR DE DECOMISO</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> <tr> <td>MESA DE INSPECCION</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> <tr> <td>MESA DE CORTE</td> <td>CEPILLOS</td> <td>AZUL</td> </tr> <tr> <td>MESA DE EMPAQUE</td> <td>CEPILLOS</td> <td>AZUL</td> </tr> <tr> <td>ESTERILIZADOR</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> <tr> <td>LAVAMANOS</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> <tr> <td>MAQUINA DE VACIO</td> <td>CEPILLOS</td> <td>AZUL</td> </tr> <tr> <td>DIFUSOR</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> <tr> <td>LAMPARAS</td> <td>CEPILLOS</td> <td>MORADO</td> </tr> </tbody> </table>	SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR	CONTENEDOR DE DECOMISO	CEPILLOS	MORADO	MESA DE INSPECCION	CEPILLOS	MORADO	MESA DE CORTE	CEPILLOS	AZUL	MESA DE EMPAQUE	CEPILLOS	AZUL	ESTERILIZADOR	CEPILLOS	MORADO	LAVAMANOS	CEPILLOS	MORADO	MAQUINA DE VACIO	CEPILLOS	AZUL	DIFUSOR	CEPILLOS	MORADO	LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO	
SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR																															
CONTENEDOR DE DECOMISO	CEPILLOS	MORADO																															
MESA DE INSPECCION	CEPILLOS	MORADO																															
MESA DE CORTE	CEPILLOS	AZUL																															
MESA DE EMPAQUE	CEPILLOS	AZUL																															
ESTERILIZADOR	CEPILLOS	MORADO																															
LAVAMANOS	CEPILLOS	MORADO																															
MAQUINA DE VACIO	CEPILLOS	AZUL																															
DIFUSOR	CEPILLOS	MORADO																															
LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO																															
DETERGENTES		DESINFECTANTES																															
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION																														
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE																														
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA																																	
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION																															
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.																															
SANTIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies																															
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.																															
	4	Cepillar el equipo utilizando el material señalado en el codigo de colores.																															
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.																															
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.																															
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.																															
INSPECCION APROBADA																																	
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.																															
	9	No enjuagar.																															
ACCIONES CORRECTIVAS																																	
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar. En caso de contaminación del producto: 1. Identificación y decomiso del producto																																	
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo																																
OBSERVACIONES																																	
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo. Retirar las charolas para refrigeración que se encuentren en el area antes de iniciar este procedimiento El contenedor de decomisos debe permanecer tapado, su contenido debe ser llevado al área de decomisos únicamente despues de haber terminado la jornada.																																	

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 071	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
PRODUCTO TERMINADO			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	DIARIAMENTE
		PAREDES	CADA MES
		TECHO	CADA MES
		PUERTAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		PISO	ESCOBAS / JALADORES
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente las superficies con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 07E		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		
		LIMPIEZA PREOPERATIVA		
AREA	ELABORO	REVISO		
PRODUCTO TERMINADO				
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA	
		LAMPARAS DIFUSORES RACKS JAULA DE RETENCION	CADA 15 DIAS CADA MES DIARIAMENTE CADA 5 DIAS	
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION		
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora 2. Tanque aspersion 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
		LAMPARAS	CEPILLOS	MORADO
		DIFUSORES	CEPILLOS	MORADO
		RACKS	CEPILLOS	AZUL
		JAULA DE RETENCION	CEPILLOS	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION		
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCION APROBADA				
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar. En caso de contaminación del producto: 1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo			
OBSERVACIONES				
Terminado el procedimiento se encendera el difusor y se debe dejar secar con la puerta abierta Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 081	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
AREA DE EMBARQUE			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	CADA SEMANA
		PAREDES	CADA MES
		TECHO	CADA MES
		PUERTAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		PISO	ESCOBAS / JALADORES
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente las superficies con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO		
		PR 08E		
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		
		LIMPIEZA PREOPERATIVA		
AREA	ELABORO	REVISO		
AREA DE EMBARQUE				
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA	
		LAVAMANOS	CADA 3 DIAS	
		MESA DE INSPECCION	CADA 3 DIAS	
		CONTENEDOR DE BASUR/A	DIARIAMENTE	
		LAMPARAS	CADA 15 DIAS	
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION		
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno		
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA		
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO	COLOR
2. Tanque aspersor		LAVAMANOS	CEPILLO	MORADO
3. Mangueras		MESA DE INSPECCION	CEPILLO	AZUL
4. Cepilleria		CONTENEDOR DE BASUR/A	CEPILLO	MORADO
		LAMPARAS	CEPILLO	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES		
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION	
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA				
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION		
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.		
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies		
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.		
	4	Cepillar.		
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.		
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.		
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.		
INSPECCION APROBADA				
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.		
	9	No enjuagar.		
ACCIONES CORRECTIVAS				
En caso de no aprobar la inspección:				
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.				
En caso de contaminación del producto:				
1. Identificación y decomiso del producto				
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo			
OBSERVACIONES				
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.				

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR09I	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
CUARTO DE LAVADO			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	DIARIAMENTE
		PAREDES	DIARIAMENTE
		TECHO	CADA 3 DIAS
		PUERTAS	DIARIAMENTE
		COLADERAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES
3. Mangueras		PAREDES	ESCOBAS
4. Cepilleria		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANI CHLOR 12	CON ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Enjuague inicial de las superficies	
	2	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	3	Cepillar.	
	4	Enjuagar la solución de espuma	
	5	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	6	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	7	Aplicar una capa de sanitizante.	
	8	Enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR09E	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA PREOPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
CUARTO DE LAVADO			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		MESA DE LAVADO	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO
		MESA DE LAVADO	CEPILLOS
		COLOR	MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANI CHLOR 12	CON ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Enjuague inicial de las superficies	
	2	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	3	Cepillar.	
	4	Enjuagar la solución de espuma	
	5	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	6	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	7	Aplicar una capa de sanitizante.	
	8	Enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 010I	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		<u>LIMPIEZA PREOPERATIVA</u>	
AREA	ELABORO	REVISO	
ADUANAS DE SANITIZACION			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO PAREDES TECHO PUERTAS	DIARIAMENTE DIARIAMENTE CADA CINCO DIAS DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspensor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO COLOR
		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES AMARILLO
		PAREDES	ESCOBAS VERDE
		TECHO	BAYONETAS ROJO
		PUERTAS	ESCOBAS VERDE
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANI CHLOR 12	CON ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Realizar una desinfección ambiental con el aspensor sanitizante.	
	9	enjuagar las instalaciones despues de su lavado y desinfeccion	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
Estas son las ultimas areas que deben realizarse en el Programa, vigilar que en otras areas no se encuentre equipo para realizar las operaciones de sanitizacion Inmediatamente despues de aprobado este procedimiento el personal que ingrese a las areas de proceso debera llevar a cabo los procedimientos rutinarios de desinfeccion de equipo como lavado de botas, lavado y sanitizado de manos y paso por la charca sanitaria			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 010E	
PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
LIMPIEZA PREOPERATIVA			
AREA		ELABORO	
ADUANAS DE SANITIZACION			
REVISO			
APROBO		EQUIPO	
		LAVABOTAS LAVAMANOS	
		diario diario	
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN		RESPONSABLE DE MONITOREO	
Personal de cuadrilla de Sanitización		Supervisor de Sanitización	
		RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
		Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería		SUPERFICIE UTENSILIO COLOR	
		LAVABOTAS CEPILLOS MORADO	
		LAVAMANOS CEPILLOS MORADO	
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO		PRODUCTO	
LK 400		SANICHLOR 12	
DILUCION		DILUCION	
MEDIA		SIN ENJUAGUE	
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
Verificar al final del procedimiento que los jabones y desinfectantes se encuentren en cantidad suficiente para comenzar la jornada de trabajo colocar la cantidad correcta de desinfectante en la charca sanitaria			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 0111	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
<u>LIMPIEZA PREOPERATIVA</u>			
AREA	ELABORO	REVISO	
Decomisos			
APROBO		SUPERFICIE	FRECUENCIA
		PISO	DIARIAMENTE
		PAREDES	DIARIAMENTE
		TECHO	DIARIAMENTE
		PUERTAS	DIARIAMENTE
		COLADERAS	DIARIAMENTE
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
Personal de cuadrilla de Sanitización	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora		SUPERFICIE	UTENSILIO
2. Tanque aspersor		COLOR	
3. Mangueras		PISO Y COLADERAS	ESCOBAS / JALADORES
4. Cepillería		PAREDES	ESCOBAS
		TECHO	BAYONETAS
		PUERTAS	ESCOBAS
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	DOUBLE QUAT	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCIÓN APROBADA			
SANITIZACION	8	Realizar una desinfección ambiental con el aspersor sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el area para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
La empresa dedicada a la recoleccion de los decomisos, visceras y sangre debera pasar diariamente despues del sacrificio			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PR 011E	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
LIMPIEZA PREOPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
LAVADO DE CANALES			
APROBO		EQUIPO	FRECUENCIA
		CONTENEDOR DE VISCERA CONTENEDOR DE SANGRE CONTENEDOR DE PIEL LAMPARAS	DIARIAMENTE DIARIAMENTE DIARIAMENTE CADA 15 DIAS
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO		CEPILLERIA	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria		SUPERFICIE	UTENSILIO COLOR
		CONTENEDOR DE VISCERA CONTENEDOR DE SANGRE CONTENEDOR DE PIEL LAMPARAS	CEPILLOS MORADO CEPILLOS MORADO CEPILLOS MORADO CEPILLOS MORADO
DETERGENTES		DESINFECTANTES	
PRODUCTO	DILUCION	PRODUCTO	DILUCION
LK 400	MEDIA	SANICHLOR 12	SIN ENJUAGUE
LA SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE ES OBLIGATORIA			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCION	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
	2	Enjuague inicial de las superficies	
SANITIZACION	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando el detergente señalado permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Cubrir totalmente el equipo con una capa de sanitizante.	
	9	No enjuagar.	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 3 al 7 hasta que la inspección permita liberar el equipo para operar.			
En caso de contaminación del producto:			
1. Identificación y decomiso del producto			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o goggles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
Las lámparas se lavarán solamente sus protecciones, teniendo cuidado al retirarlas y colocarlas de nuevo.			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

6. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES

PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION		CODIGO
LIMPIEZA OPERATIVA		PO 01 PI
		
AREA	ELABORO	REVISO
SACRIFICIO		
APROBO		ACTIVIDAD
		Frecuencia de la actividad
		Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES
1. escobas 2. recogedor	Amarillo	DETERGENTE
		PRODUCTO
		DILUCION
		DESINFECTANTE
		PRODUCTO
		DILUCION
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO	
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico	
2	Barrido y retiro de solidos del piso	
3	Depositar los solidos recogidos en el contenedor de basura.	
4	inspeccion	
5	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS		
En caso de no aprobar la inspección:		
1. Repetir del paso 1 al 3 hasta que se cumpla.		
En caso de contaminar el producto:		
1. Destinarlo a decomiso.		
OBSERVACIONES		
El contenedor de basura debe permanecer tapado, su contenido debe ser llevado al área de decomisos únicamente despues de haber terminado el sacrificio.		

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO 01 PU	
PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTANDAR DE SANITIZACION			
<u>LIMPIEZA OPERATIVA</u>			
			
AREA	ELABORO	REVISO	
SACRIFICIO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCION		RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION
Personal de cuadrilla de Sanitizacion		Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno
MATERIALES Y EQUIPO	CODIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepilleria	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es asi, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	enjuague		
5	inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersor		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 4 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO 02PI	
PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
LIMPIEZA OPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
DESPIELADO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas 2. recogedor	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Barrido y retiro de solidos del piso		
3	Depositar los solidos recogidos en el contenedor de basura.		
4	inspección		
	INSPECCION APROBADA		
5	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 1 al 3 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO 02 PU	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
DESPIELADO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
Personal de cuadrilla de Sanitizacion	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	enjuague		
5	inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersor		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 4 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO03PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
EVISCERADO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Durante el descanso para la comida y al y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
INSPECTOR CALIDAD	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisola blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO03PU	
PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
<u>LIMPIEZA OPERATIVA</u>			
			
AREA	ELABORO	REVISO	
EVISCERADO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCIÓN
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	enjuague		
5	inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersor		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que se cumpla. En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camisa blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO04PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
LAVADO DE CANALES			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Durante el descanso para la comida y al y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO04PU	
PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
LIMPIEZA OPERATIVA			
AREA		ELABORO	REVISO
LAVADO DE CANALES			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Pistola Espumadora manual 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCIÓN
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	Enjuague		
5	Inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersor		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO05PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
REFRIGERACION			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCIÓN
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Cubrir toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar cuidando no salpicar otras superficies, equipos o producto	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO06PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
CORTE Y EMPAQUE			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Durante el descanso para la comida y al y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCION APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			
Tener cuidado de no salpicar material de empaque			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO06PU	
PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
LIMPIEZA OPERATIVA			
			
AREA	ELABORO	REVISO	
CORTE Y EMPAQUE			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Pistola Espumadora manual 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	Enjuague		
5	Inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersor		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO06M	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
CORTE Y EMPAQUE			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de mesas de trabajo	Cada que el responsable lo considere necesario
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitización	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Pistola Espumadora manual 2. Aspersion manual 3. Mangueras 4. Cepillería	AZUL	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		SANI CHLOR	SIN ENJUAGUE
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	Enjuague		
5	Inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Aplicar el sanitizante con el tanque aspersion		
7	No enjuagar		
8	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO07PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
LIMPIEZA OPERATIVA			
AREA	ELABORO	REVISO	
PRODUCTO TERMINADO			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	Al terminar el turno Solo si se considera necesario
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Cubrir toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar cuidando no salpicar otras superficies, equipos o producto	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCIÓN APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO08PI	
		PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR DE SANITIZACION	
		LIMPIEZA OPERATIVA	
AREA	ELABORO	REVISO	
EMBARQUE			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de piso	CADA QUE SE CONSIDERE NECESARIO
RESPONSABLE DE EJECUCION	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCION	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. escobas /jaladores 2. espumadora 3. mangueras	Amarillo	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCION
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
PROCEDIMIENTO DE LAVADO			
PERSONAL EJECUTOR	SECUENCIA	DESCRIPCIÓN	
SANITIZACION	1	Retirar del área a lavar toda materia prima o producto terminado.	
SANITIZACION	2	Enjuague inicial de las superficies	
	3	Aplicar una capa abundante de espuma utilizando la solución de desengrasante permitiendo que la espuma cubra totalmente las superficies.	
	4	Cepillar.	
	5	Enjuagar la solución de espuma evitando que esta se seque.	
	6	Retirar el exceso de agua del piso con un jalador.	
INSPECTOR CALIDAD	7	Inspección.	
INSPECCIÓN APROBADA			
SANITIZACION	8	Colocar los utensilios de limpieza en el lugar designado en el área correspondiente	
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección: 1. Repetir del paso 2 al 7 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto: 1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de químicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		CODIGO	
		PO08PU	
PROCEDIMIENTO DE OPERACION ESTÁNDAR DE SANITIZACION			
LIMPIEZA OPERATIVA			
AREA		ELABORO	REVISO
EMBARQUE			
APROBO		ACTIVIDAD	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD
		Limpieza de puertas	Durante el descanso para la comida y al terminar el turno
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	RESPONSABLE DE MONITOREO	RESPONSABLE DE INSPECCIÓN	
	Supervisor de Sanitizacion	Inspector de Calidad en turno	
MATERIALES Y EQUIPO	CÓDIGO DE COLORES	DETERGENTES Y DESINFECTANTES	
1. Espumadora 2. Tanque aspersor 3. Mangueras 4. Cepillería	VERDE	DETERGENTE	
		PRODUCTO	DILUCIÓN
		LK 400	MEDIA
		DESINFECTANTE	
		PRODUCTO	DILUCION
SECUENCIA	PROCEDIMIENTO DE LAVADO		
1	Revisar que no haya producto expuesto que pueda contaminarse al efectuar la limpieza y si es así, deben retirarse todas las materias primas o productos que se encuentren en el área a limpiar, o bien, cubrir con plástico		
2	Enjuague inicial de la superficie		
3	Aplicar el detergente indicado y cepillar con el utensilio asignado a esta superficie		
4	enjuague		
5	inspección		
INSPECCION APROBADA			
6	Colocar los utensilios en el lugar designado dentro del area		
ACCIONES CORRECTIVAS			
En caso de no aprobar la inspección:			
1. Repetir del paso 2 al 5 hasta que se cumpla.			
En caso de contaminar el producto:			
1. Destinarlo a decomiso.			
EQUIPO DE SEGURIDAD	Uniforme (Pantalón y camiseta blancas), guantes para manejo de quimicos, botas de hule, lentes de seguridad o googles, casco e impermeable amarillo		
OBSERVACIONES			

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

7. FORMATOS Y REGISTROS

Área Sacrificio	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	Sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Ganchos							
Lámparas							
Contenedor de basura							
Contenedor de ganchos							
Tina de desangrado							
Esterilizador							
Riel de desangrado							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Despielado	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Esterilizador							
Lavamanos							
Riel de despielado							
Equipo de prelavado							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Eviscerado	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	Sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Esterilizador							
Lavamanos							
Riel de eviscerado							
Lavamandiles							
Mesa de inspección							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

	Registro de verificación POES Preoperacional Fecha: _____					
	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable
Área Lavado	limpio	sucio				
Piso						
Paredes						
Puerta						
Coladera						
Techo						
Contenedor de ganchos						
Equipo de lavado						
Lavamanos						
Riel de lavado						
Mesa para charolas						
Lámparas						
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones						

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

	Registro de verificación POES Preoperacional Fecha: _____					
	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable
Área Refrigeración	limpio	Sucio				
Piso						
Paredes						
Puerta						
Techo						
Difusores						
Racks						
Lámparas						
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones						

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Corte y empaque							
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Contenedor de decomisos							
Mesa de inspección							
Lavamanos							
Mesa de corte							
Mesa de empaque							
Esterilizador							
Maquina de vacío							
Difusor							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	Sucio					
Producto terminado							
Piso							
Paredes							
Puerta							
Techo							
Difusor							
Jaula de retención							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Embarque	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Techo							
Lavamanos							
Mesa de inspección							
Contenedor de basura							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Cuarto de lavado	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	Sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Mesa de lavado							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Sanitización	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Lavabotas							
Lavamanos							
Charca sanitaria							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

Área Decomisos	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	Sucio					
Piso							
Paredes							
Puerta							
Coladera							
Techo							
Contenedor víscera							
Contenedor sangre							
Contenedor piel							
Lámparas							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

	Registro de verificación POES Operacional Fecha: _____						
	Área Sacrificio	Calificación limpio sucio		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable
Piso							
Puerta							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

	Registro de verificación POES Operacional Fecha: _____						
	Área Despielado	Calificación limpio sucio		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable
Piso							
Puerta							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

	Registro de verificación POES Operacional Fecha: _____						
	Área Eviscerado	Calificación limpio sucio		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable
Piso							
Puerta							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

		Registro de verificación POES Operacional					
		Fecha: _____					
Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Lavado de canales							
Piso							
Puerta							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

		Registro de verificación POES Operacional					
		Fecha: _____					
Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Refrigeración							
Piso							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

		Registro de verificación POES Operacional					
		Fecha: _____					
Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Corte y Empaque							
Piso							
Puerta							
Mesas de trabajo							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							
(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)							

		Registro de verificación POES Operacional Fecha: _____					
Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Producto terminado							
Piso							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

		Registro de verificación POES Operacional Fecha: _____					
Área	Calificación		Observaciones	Acción correctiva	Análisis microbiológico	Responsable	Supervisión
	limpio	sucio					
Embarque							
Piso							
Puerta							
Criterios de Calificación: Limpio= Lavado y Sanitizado Sucio=Con fallas o Desviaciones							

(Fuente: Resendiz, 2008 18,21,22,26,29)

b.8 Programa de Control de Calidad

Programa de control de calidad que puntualice los procesos de aseguramiento y calidad durante el proceso, así como un programa de registro de sus actividades.

- Por cada producto que se maneje, el programa deberá incluir mínimamente las actividades de aseguramiento de su calidad, la frecuencia con la que se efectuarán, el cargo del o los empleados que las llevaran a cabo y de quienes realizarán el monitoreo para su cumplimiento. Los formatos para el registro de los hallazgos y de las acciones correctivas.

El programa de control de calidad podrá verificarse por la Secretaría.

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD

PERSONAS DEL PROGRAMA

ENTRADAS

- ANIMALES
- PRODUCTOS DE LIMPIEZA
- MATERIAL DE EMPAQUE

CONTROLES DE TEMPERATURA

- REFRIGERACION
- CORTE Y EMPAQUE
- PRODUCTO TERMINADO

PERSONAL INVOLUCRADO EN LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE CALIDAD

EQUIPO DE CALIDAD

El Equipo de Calidad se refiere al personal de la empresa que participa directamente en el diseño, operación y mejora del programa de calidad.

RESPONSABILIDADES

- Participar en la elaboración del programa.
- Participar en la implantación del programa de Calidad.
- Ejercer acciones para mejorar el desempeño del programa de Calidad.

Revisar la efectividad y cumplimiento del programa de Calidad.

RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	NUMERO DE EMPLEADOS
GERENTE DEL ESTABLECIMIENTO	INSPECTOR DE CALIDAD EN TURNO	1
PERSONAL DE RECEPCION Y COLGADO	ENCARGADO DE RECEPCION DE ANIMALES, MATERIAL DE EMPAQUE Y PRODUCTOS QUIMICOS	1
PERSONAL DEL AREA DE SACRIFICIO	ENCARGADO DE RECEPCION DE ANIMALES, MATERIAL DE EMPAQUE Y PRODUCTOS QUIMICOS	2
PERSONAL DEL AREA DE LAVADO DE CANAL	ENCARGADO DE MONITOREO DE TEMPERATURA CAMARA DE REFRIGERACION	2
AREA DE CORTE Y EMPAQUE DE CANALES	ENCARGADO DE MONITOREO DE TEMPERATURA AREA DE CORTE Y EMPAQUE	3
PERSONAL DE ALMACENAMIENTO Y EXPEDICION	ENCARGADO DE MONITOREO DE TEMPERATURA EN AREA DE PRODUCTO TERMINADO	1

(Fuente: Resendiz, 2008)

ENTRADAS AL ESTABLECIMIENTO

Con la finalidad de obtener un producto seguro y poder contar con registros de la procedencia de los materiales utilizados durante las operaciones de este establecimiento,, el programa de calidad dispone de un procedimiento para las entradas tanto de conejos, materiales de empaque y materiales químicos de limpieza.

RECEPCION DE ANIMALES

CONECARNE				
PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD				
REVISION	CODIGO	FECHA DE IMPLEMENTACION	PAG	DE
ELABORO		APROBO		
RECEPCION DE ANIMALES				
 <pre>graph TD; A[LLEGADA DEL VEHICULO] --> B[RECEPCION DE DOCUMENTOS]; B --> C[DESCARGA DE LAS JAULAS]; C --> D[REPOSO DE LOS ANIMALES]; D --> E[INSPECCION ANTEMORTEM]; E --> F[AREA DE COLGADO];</pre>				

(Fuente: Resendiz, 2008)

	CONECARNE			
	PROGRAMA DE CALIDAD			
REVISION	CODIGO	FECHA DE IMPLEMENTACION	PAG	DE
ELABORADO POR		APROBRADO POR		
FRECUENCIA		RESPONSABLE DE EJECUCION		
Cada que sea necesario		Encargado de recepcion		
CONEJOS				
PREVIO A LA RECEPCION				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Todos los medios de transporte y los contenedores utilizados en el transporte de conejos deben de someterse a operaciones de limpieza y desinfeccion. ▶ Los animales que se reciban en el establecimiento deberan provenir de la misma granja, ademas de pertenecer al mismo sistema de engorda, ya sea manejo en bandas o cualquier otro sistema; los animales llegaran al establecimiento en vehiculos apropiados para ello, dentro de jaulas con orificios para su ventilacion. ▶ Los contenedores deberan ser llenados con un numero especifico de animales los cuales deberan de tener espacio suficiente para evitar perdidas por aplastamientos o hacinamiento 				
RECEPCION				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los animales llegaran al establecimiento en vehiculos apropiados para ello, deberan de transportarse en cajas con espacios para que puedan respirar. ▶ Los animales que se reciban para ser sacrificados deberan pesar al menos 1,9 kg y 75 dias de edad. ▶ Durante el periodo de permanencia en el matadero antes del sacrificio los diferentes lotes de conejos deberan de estar separados e identificados para ello se llenara un formato ▶ La recepcion de los conejos se realizara en la zona de inspeccion antemortem, la cual servira para realizar la inspección antemortem y como reposo de los animales. ▶ Se llenara la forma de recepcion de animales. ▶ Se inspeccionara la condicion y estado sanitario de los animales como minimo una vez antes de su sacrificio mediante la inspeccion antemortem; los animales mediante criterio del MVZ que no sean aptos para su consumo se apartaran y los animales muertos durante el transporte deberan ser retirados de lasjaulas y llevados al area de decomisos. ▶ Los animales seran enviados al area de colgado en las jaulas correspondentes siempre en igual numero para ser pesadas las jaulas y verificar asi el peso de los animales. 				

(Fuente: Resendiz, 2008)

LOTIFICACION DE LOS ANIMALES

Durante la recepción de los animales en el establecimiento, uno de los procedimientos más importantes es la lotificación, ya que nos ayuda a identificar la procedencia del animal, su fecha de recepción y el día en que se proceso en el establecimiento siendo así una herramienta útil para los fines de trazabilidad y rastreabilidad del producto. La lotificación se llevará a cabo mediante los siguientes términos:

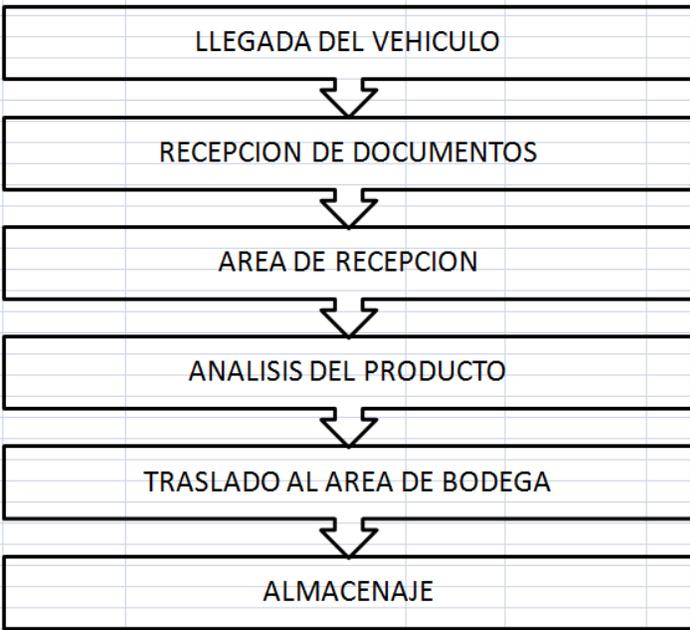
El número de lote constará de 8 números, los primeros 2 números dependerán del número asignado a cada granja de procedencia. Los siguientes 3 números serán destinados al número total de animales enviados por la granja de procedencia y por último vendrá un número consecutivo con el número de animales sacrificados en cada año; enseguida se realiza un ejemplo de lotificación:

09250568 donde 09 es la granja de procedencia, 250 son los animales enviados al establecimiento y por último 568 es el número de animales sacrificados durante el año, este número será designado en el momento de la recepción de los animales, debiendo ser identificados desde el área de reposo e inspección *antemortem*.

		CODIGO	
			
CONECARNE SA DE CV			
PROGRAMA DE CALIDAD			
GRANJA DE PROCEDENCIA		FECHA DE RECEPCION	
HOJA DE RECEPCION DE CONEJOS			
NUM DE ANIMALES			
RAZA			
HORA DE LLEGADA			
FECHA DE SACRIFICIO			
CHECKLIST			
	SI	NO	OBSERVACIONES
SE ENTREGO HOJA DE DESINFECCION DE VEHICULO			
DURANTE LA RECEPCION SE OBSERVO ALGUNA ANORMALIDAD COMO HACINAMIENTO DE LOS ANIMALES			
DOCUMENTO DE LA GRANJA DE PROCEDENCIA CON EL NUMERO DE ANIMALES SU EDAD Y PESO PROMEDIO			
HUBO ANIMALES MUERTOS DURANTE EL TRASLADO HACIA EL ESTABLECIMIENTO			
LAS JAULAS ERAN ADECUADAS A LA ESPECIE Y CONTABAN CON SUFICIENTE VENTILACION			
EL PERSONAL DEL ESTABLECIMIENTO SEPARO LOS ANIMALES MUERTOS DURANTE EL TRASLADO			
ANORMALIDADES DURANTE LA INSPECCION ANTEMORTEM			
NUMERO DE ANIMALES DECOMISADOS			
NUMERO DE LOTE			
NOMBRE DE QUIEN RECIBIO			
FIRMA			

(Fuente: Resendiz, 2008)

RECEPCION DE MATERIAL DE EMPAQUE

					CONECARNE				
PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD									
REVISION	CODIGO			FECHA DE IMPLEMENTACION	PAG	DE			
ELABORO					APROBO				
RECEPCION DE MATERIAL DE EMPAQUE									
 <pre>graph TD; A[LLEGADA DEL VEHICULO] --> B[RECEPCION DE DOCUMENTOS]; B --> C[AREA DE RECEPCION]; C --> D[ANALISIS DEL PRODUCTO]; D --> E[TRASLADO AL AREA DE BODEGA]; E --> F[ALMACENAJE];</pre>									

(Fuente: Resendiz, 2008)

	CONECARNE			
	PROGRAMA DE CALIDAD			
REVISION	CODIGO	FECHA DE IMPLEMENTACION	PAG	DE
ELABORADO POR		APROBRADO POR		
FRECUENCIA		RESPONSABLE DE EJECUCION		
Cada que se necesite material de empaque		Encargado de recepcion		
MATERIAL DE EMPAQUE				
RECEPCION				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ El material de empaque debera de ser transportado por la compañía proveedora al establecimiento en vehiculos cerrados preferentemente ▶ Dentro de los requerimientos se debera de entregar una carta de garantia por parte de la compañía proveedora de que el material de empaque esta hecho de material no toxico ya que sera destinado al empleo en la industria alimentaria, asi como un certificado de limpieza y desinfeccion del vehiculo ▶ Se llenara el formato de recepcion del material de empaque ▶ Inmediatamente despues el vehiculo se trasladara al area de embarque ya que es el area por donde se recibira el producto para se almacenado en la bodega de empaque ▶ La recepcion del material de empaque se realizara preferentemente en horas en la que el area de corte y empaque no se este laborando ▶ Se realizara un analisis visual del producto para verificar su estado, si este se encuentra a la vez en su empaque y si no se encuentran perforaciones, algun defecto de fabricacion, suciedad, contacto con el exterior o algun material extraño ▶ El material de empaque despues de su analisis sera enviado al almacen de empaque y ahí se conservara hasta su utilizacion en anaqueles y cubierto. 				

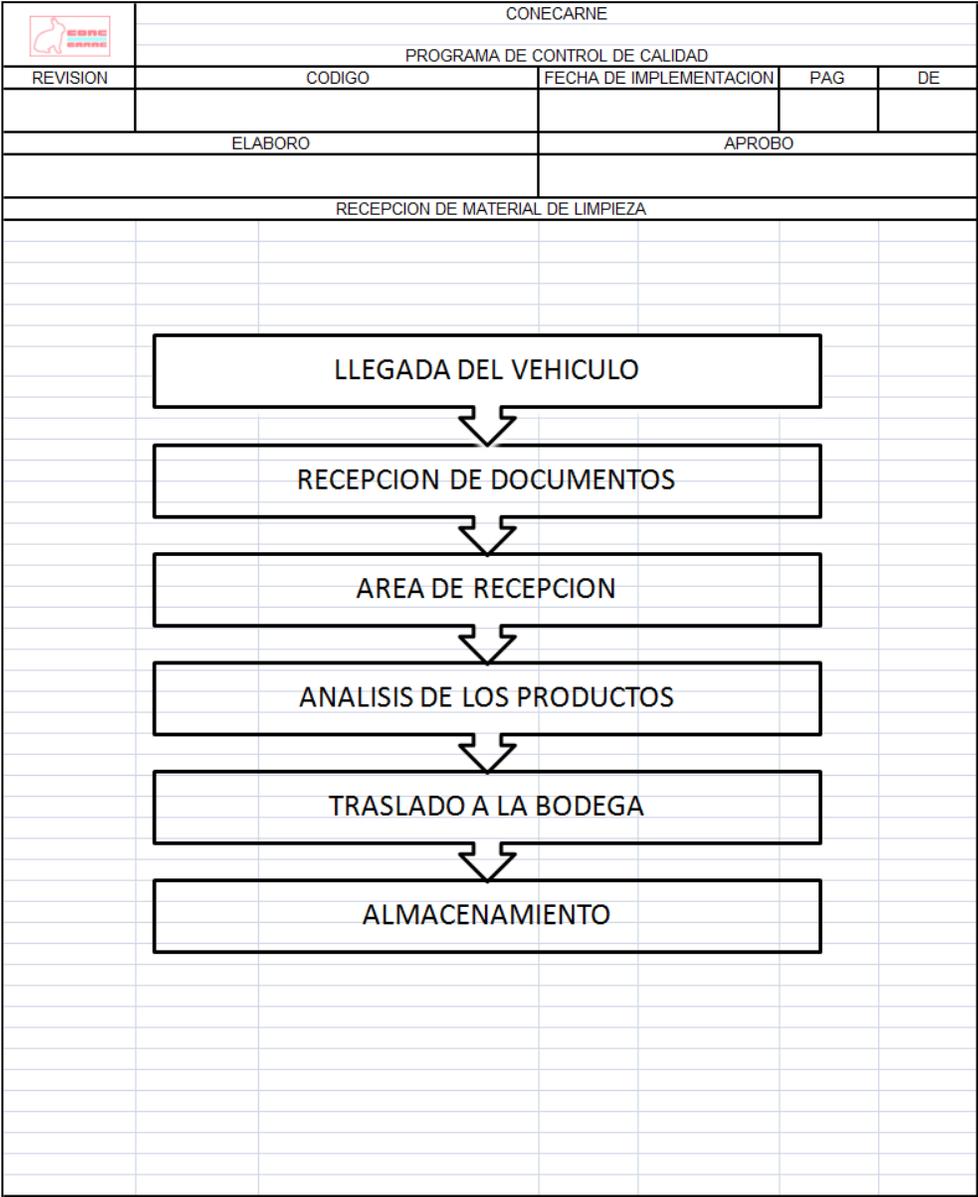
(Fuente: Resendiz, 2008)

			CODIGO
	CONECARNE SA DE CV		
	PROGRAMA DE CALIDAD		
FECHA DE RECEPCION			
HOJA DE RECEPCION DE MATERIAL DE EMPAQUE			
MATERIAL A RECIBIR			
PROVEEDOR			
HORA DE RECEPCION			
NUMERO DE LOTE			
CHECKLIST			
	SI	NO	OBSERVACIONES
SE ENTREGO HOJA DE DESINFECCION DE VEHICULO			
DURANTE LA RECEPCION SE OBSERVO ALGUNA ANORMALIDAD COMO DEFECTOS EN EL EMPAQUE			
DOCUMENTO DEL PROVEEDOR DONDE GARANTIZA LA CALIDAD EN LA FABRICACION DEL PRODUCTO			
SE ENTREGO UNA MUESTRA DEL PRODUCTO PARA VERIFICAR EL CONTENIDO DE LA ETIQUETA			
ANORMALIDADES DURANTE LA RECEPCION DEL PRODUCTO			
NUMERO DE LOTE			
NOMBRE DE QUIEN RECIBIO			
FIRMA			

(Fuente: Resendiz, 2008)

RECEPCIÓN DE MATERIAL DE LIMPIEZA

A continuación se describe el diagrama de flujo para la recepción del material de limpieza



(Fuente: Resendiz, 2008)

	CONECARNE			
	PROGRAMA DE CALIDAD			
REVISION	CODIGO	FECHA DE IMPLEMENTACION	PAG	DE
ELABORADO POR		APROBADO POR		
FRECUENCIA		RESPONSABLE DE EJECUCION		
Cada que se necesite material de limpieza		Encargado de recepcion		
RECEPCION DE MATERIAL DE LIMPIEZA				
RECEPCION				
<ul style="list-style-type: none"> ▶ El material de limpieza debera de ser transportado por la compañía proveedora al establecimiento en vehiculos cerrados preferentemente. ▶ Dentro de los requerimientos se debera de entregar una carta de garantia por parte de la compañía proveedora ademas de la hoja de seguridad para cada producto quimico utilizado en la desinfeccion de la planta. ▶ Se llenara el formato de recepcion del material de empaque. ▶ Inmediatamente despues el vehiculo se trasladara al area de embarque ya que es el area por donde se recibira el producto para se almacenado en la bodega de material de limpieza. ▶ La recepcion del material de limpieza se realizara preferentemente en horas en la que el area de corte y empaque no se este laborando. ▶ Se realizara un analisis visual del producto para verificar su estado, si este se encuentra a la vez en su empaque y si no se encuentran perforaciones o algun otro defecto de fabricacion, suciedad, contacto con el exterior o algun material extraño. ▶ Despues de su analisis sera enviado al almacen de limpieza y ahí se conservara hasta su utilizacion en anaqueles y cubierto. 				

(Fuente: Resendiz, 2008)

CONTROLES DE TEMPERATURA

La utilización de bajas temperaturas en la conservación de alimentos pretende ampliar su vida útil minimizando las reacciones de degradación y limitando el crecimiento microbiano. ⁽²³⁾

Los microorganismos que causan enfermedades crecen y se multiplican a temperaturas entre 5°C y 57°C, por eso a este intervalo se le conoce como zona de temperatura de peligro. Los microorganismos crecen más rápido en el punto medio de esta zona (21°C – 52°C). Cuando los alimentos se mantienen en la zona de temperatura de peligro, se produce el abuso. ⁽²⁴⁾

Por lo tanto es estrictamente necesario que exista lo que se llama cadena de frío para conseguir el producto permanezca a la temperatura establecida desde que sale de la línea de producción hasta el momento anterior al consumo. ⁽²³⁾

Para mantener la seguridad de los alimentos se debe reducir al mínimo el tiempo que estos pasen en la zona de temperatura de peligro. ⁽²⁴⁾

Los mecanismos para minimizar la multiplicación de bacterias que puedan estar presentes en las canales será el control de la temperatura, en las áreas como refrigeración, corte y empaque y producto terminado.

La NOM-008-ZOO-1994 Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales para abasto y los dedicados a la industrialización de productos y subproductos de origen animal, acuícolas y pesqueros determina que dentro de las áreas de refrigeración la temperatura no debe ser mayor a 4°C y en áreas de deshuese y empaque la temperatura máxima será de 10°C se deberá constatar mediante un termómetro o termógrafo ubicado en esta área u otro sistema que garantice el monitoreo constante; Por ello el programa de calidad contempla el monitoreo de las temperaturas en el área de refrigeración, producto terminado y corte y empaque.

b.9 PROYECTOS DE ETIQUETAS

Los proyectos de etiqueta deberán presentarse de acuerdo con lo especificado en el punto 16 de la Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, y su última modificación Publicada en el D.O.F. el Martes 31 de julio de 2007, dentro de esta, indica los elementos que debe de contener las etiquetas de los productos cárnicos como lo son:

- ✓ Nombre del producto.
- ✓ Número TIF del establecimiento. Este número se deberá presentar únicamente cuando el establecimiento haya optado por obtener la certificación TIF.
- ✓ La leyenda de "Inspeccionado y Aprobado por SAGARPA México".
- ✓ Ingredientes de origen animal que contiene el producto.
- ✓ Razón social y dirección del productor o emparador, incluyendo el código postal.
- ✓ Identificación del lote.
- ✓ Condiciones de manejo.
- ✓ En el caso de que el producto sea elaborado por otra empresa, deberá decir: "Elaborado por...", "Para...".

La información adicional que ostenten dichas etiquetas, marcas, leyendas e inscripciones deberá cumplir con las disposiciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.



CARNE DE CONEJO



CONTIENE: CONEJO EN CANAL CONTENIDO NETO: KG



CONEJO A LA VALDIVIANA	
Ingredientes:	
- 1 conejo	
- 1 hoja de laurel	
- 100g de callampas (hongos)	
- ½ taza de aceite	
- ½ cucharadita de perejil picado	
- 2 cebollas	
- 1 cucharada de aguardiente	
- 1 cucharada de harina	
- 2 dientes de ajo	
- sal y pimienta	
Preparación:	
En una cacerola fría el ajo, la cebolla y el perejil picados. Agregue el conejo despresado y deje cocer.	
Añada las callampas cortadas en trocitos, el aguardiente, y el laurel. Espolvoree harina sobre la preparación; agréguele un poco de caldo y deje cocer hasta que esté tierno.	

MANTENGASE EN REFRIGERACION

LOTE :
FECHA DE ELABORACION:

Elaborado por : Conecarne SA de CV Carretera Cadereyta Ezequiel Montes Km 232, Ezequiel Montes, Querétaro C.P. 0000

(Fuente: Resendiz, 2008 8,9)

VI. CONCLUSIONES

- Realizar el proyecto de un rastro Tipo Inspección Federal para la especie cunícola en el estado de Querétaro favorecerá la calidad de los productos, beneficiando a los productores de la región, expandiendo sus canales de comercialización.
- Al realizar el diseño de las instalaciones ofrece la posibilidad de implementar buenas medidas de control de procesos, favoreciendo la inocuidad del producto.

VII. RECOMENDACIONES

- Para realizar un correcto desempeño de sus procesos, las empresas Tipo Inspección Federal además de contar con los puntos que señala el documento denominado “Criterios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la obtención de la certificación Tipo Inspección Federal (TIF)”, deben tomar en cuenta el desarrollo e implementación de los siguientes programas:
 - 1) Programa de calibración de termómetros
 - 2) Programa de monitoreo microbiológico y de dureza del agua
 - 3) Programa de monitoreo microbiológico de superficies
- Cabe recalcar que las Buenas Prácticas de Manufactura y los Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitización son las para la correcta implantación del programa de Análisis de Riesgo y Control de Puntos Críticos (HACCP), y forman parte del programa de prerrequisitos.
- Es de relevancia que el sistema TIF solicite programas de trazabilidad y/o rastreabilidad para identificar en alguna posible contingencia la causa del problema con la debida responsabilidad en que esto resulte.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- (1) Castañeda Villanueva Emigdio. *Principales causas del decomiso de hígado de bovino, así como las pérdidas económicas en establecimientos Tipo Inspección Federal de Enero a Diciembre de 2004, a nivel nacional y estatal*. Tesis de Licenciatura FMVZ. 2004, 4-6.
- (2) *Introducción al Sistema TIF*. DGIAAP. Disponible en:
http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/inocuidad_agroalimentaria/sistema_tipo_inspeccion_federal/sistema_tipo_inspeccion_federal.html
- (3) Martínez Castillo Miguel Ángel. *Cunicultura*. Segunda Edición. División Educación Continua UNAM. México. 2004, 9-20.
- (4) García MR. *Relación al destete, entre el tamaño de la camada y su peso promedio, en conejos de la raza Nueva Zelanda, variedad Blanca*. Tesis de licenciatura. FMVZ. 1995,12-15.
- (5) Medrano A. *Estudio comparativo del efecto anabólico del laurato de nandrolona y del zeranol sobre el promedio de ganancia diaria de peso en conejos domésticos recién destetados*. Tesis de Licenciatura FMVZ UNAM. 1995, 8-10.
- (6) Diario Oficial de la Federación. Norma Mexicana NMX-FF-105-SCFI-2005 Productos Pecuarios. Carne de Conejo en Canal Clasificación Calidad de la Carne. México 2005.
- (7) Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. México 1994
- (8) Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso Sanitario de la Carne. México 1994
- (9) Criterios para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la obtención de la Certificación Tipo Inspección Federal (TIF). DGIAAP SENASICA SAGARPA,1999.
- (10)Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones Zoosanitarias para la construcción y Equipamiento de Establecimientos para el sacrificio de Animales para abasto y los dedicados a la industrialización de productos y subproductos de origen animal, acuícolas y pesqueros.
- (11) <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/queretaro/municipios/22007a.htm>

- (12) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
Delegación en el Estado; Subdelegación de Planeación y Desarrollo Rural
- (13) Anuarios Estadísticos del Estado de Querétaro 2003, 2004, 2005, 2006. INEGI
- (14) Harry V. Gastad, William T. Gubert. *Food Quality Control Foods of Animal Origin*. Iowa State University Press. 1989 Iowa USA,29-32:38-39..
- (15) Arteche, José. *Reglamento Técnico-Mataderos y Salas de Despique*. Marca de Garantía "Carne de Conejo-Calidad Certificada". 2004, 17-19.
- (16) Curso en UAM Xochimilco.
- (17) Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-033-ZOO-1995, Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres.
- (18) Kenneth E. Stevenson. *HACCP un enfoque sistemático hacia la seguridad de los alimentos. Manual para el desarrollo e implementación de un plan de análisis de peligros y puntos críticos de control*. 3ª Edición. Editorial The food Processors Institute. 1999 Washington USA,7-22:33-53.
- (19) Simone Moraes Raszl et al. *GMP /HACCP Buenas Prácticas de Manufactura y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control*. Organización Panamericana de la Salud Instituto Panamericano de Protección de Alimentos. 2000, 17-25:46-65.
- (20) Codex Alimentarius *Código de Prácticas de Higiene para la Carne*. CAC/RCP 58/2005.
- (21) Sánchez Rodríguez José A, et al. *Diseño del Plan de Limpieza y Desinfección en un Matadero de Porcino*. Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba. España 2003.
- (22) *Guía de procedimientos operacionales estandarizados de sanitización (SSOP) aplicados a la industria de la carne*. Asociación de productores avícolas de Chile A.G. asociación de productores de cerdos de Chile. 2004
- (23) López Vázquez Rafael, Casp Vanaclocha Ana. *Tecnología de Mataderos*. Editorial Mundi Prensa Madrid, España, 2004.
- (24) *Información Esencial de Servsafe*. National Restaurant Association Educational Foundation. 3ª Edición. USA 2004, 12-1 12-5.
- (25) Moreno García Benito. *Higiene e Inspección de Carnes*. Tomo I .2ª Edición Madrid, España, 2006, 441-457.
- (26) *Manual de Inspección del MVZ* disponible en http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/inocuidad_agroalimentaria/sistema_tipo_inspeccion_federal/sistema_tipo_inspeccion_federal.html

- (27) *Manual de Inspección para Supervisores de Establecimientos TIF* disponible en http://senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx/portal/html/inocuidad_agroalimentaria/sistema_tipo_inspeccion_federal/sistema_tipo_inspeccion_federal.html
- (28) William G. Wilson. *Wilson's Practical Meat Inspection*. Sexta Edición. Blackwell Publishing Reino Unido 2005, 105-120.
- (29) *Manual de Buenas Prácticas de Manufactura y Procedimiento Operacional Estándar para La Industria Empacadora No TIF de Carnes Frías y Embutidos*. Consejo Mexicano de la Carne. SAGARPA SENASICA. Miéxico, 8-40.
- (30) Rosell Pujol Juan María. *Enfermedades del conejo*. Tomo II. Editorial mundi prensa. España 2000,409.
- (31) Fichas Técnicas de productos comerciales. Diken de México.