

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS

PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN ALIMENTOS

INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE

TECNOLOGO EN ALIMENTOS

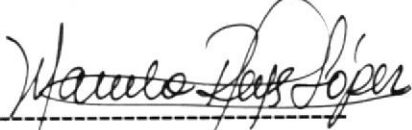
REALIZADO EN:

GATEGOURMET DEL ECUADOR

AUTOR:

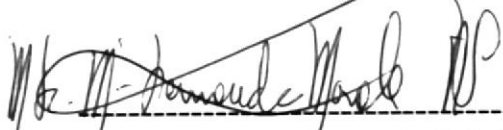
ANDRÉS WONG AUZ

PROFESOR GUIA



MBA. MARIELA REYES

SEGUNDA REVISION



MSC. MARIA FERNANDA MORALES

AÑO LECTIVO

2005 – 2005

GUAYAQUIL - ECUADOR

Guayaquil, Octubre de 2005

Master.
Maria Fernanda Morales
Coordinadora de Programa de Tecnología en Alimentos
PROTAL

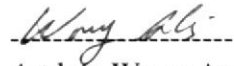
De mis consideraciones

Yo, Andrés Wong Auz, me dirijo a usted para presentarle mi informe de Practicas profesionales, previo a la obtención de titulo de Tecnólogo en Alimentos.

Dichas prácticas fueron realizadas en GATEGOURMET DEL ECUADOR en el Departamento de Aseguramiento de Calidad..

Agradeciendo la atención prestada al mismo.

Atentamente



Andrés Wong Auz
199814393

A quien corresponda:

Gate Gourmet del Ecuador Cia. Ltda.

Gerencia General

Av. De las Americas S/n junto A A Cargo

Phone: (5934) 2287-565

(5934) 2287-626

Fax: (5934) 2287-034

gggve@gve.satnet.net

mavila@gategourmet.com

Julio 26 de 2005


CART. # 2005-00219

De mis consideraciones:

El presente certificado tiene la finalidad de manifestar que el Sr. Andrés Wong Aúz portador de la cédula de identidad # 0918458977, realizó sus practicas profesionales en nuestra compañía desde el 20 de Abril al 22 de Julio del año en curso, encargándose de las gestiones de Control de Calidad. Su desempeño cubrió y superó las expectativas al demostrar seriedad, capacidad y profesionalismo en el desarrollo de una auditoria externa.

Es todo lo que tengo que manifestar en honor a la verdad. El interesado puede hacer uso del presente certificado como estime conveniente.

Aterramente,


Maria Victoria Avila Leal

GERENTE GENERAL

C.c. File

MVAL/mgv



EVALUACIÓN DEL PRACTICANTE

Práctica 1 / Práctica 2

Nombre del Practicante: Andrés Wong Auz
 Práctica Número: III Profesionales
 Denominación del cargo: Asistente Control de Calidad
 Fecha: 26 Julio 2005

a) Asigne una calificación entre 1 al 10 en cada una de los siguientes aspectos. Si alguno no es aplicable, por favor no lo califique

1. Interés en el trabajo	<u>9</u>
2. Conocimientos	<u>8</u>
3. Organización	<u>8</u>
4. Habilidad para aprender	<u>9</u>
5. Creatividad	<u>8</u>
6. Puntualidad	<u>8</u>
7. Cumplimiento de las normas de seguridad	<u>9</u>
8. Cantidad de trabajo (rendimiento)	<u>10</u>
9. Relaciones con el personal	<u>8</u>
10. Habilidad para comunicarse	<u>8</u>
11. Responsabilidad	<u>10</u>
12. Trabajo bajo presión	<u>10</u>

b) Marque con una cruz

- Durante el desarrollo de la práctica el estudiante acogió favorablemente críticas y sugerencias?
 Siempre A menudo Rara vez Nunca
- De los 30 días hábiles, qué porcentaje no asistió?
 0 - 10% Más del 10%
- La jornada de trabajo semanal fue de:
 5 días 6 días
- El promedio de horas trabajadas/día fue de:
 Menos de 6 horas 6 - 8 horas

c) Comentarios adicionales

Muy buen trabajo, se desenvolvió efectivamente durante una auditoría externa. Cumplió y superó los aspectos del cargo al cual fue asignado.

d) Información proporcionada por:

Nombre: Tengo. Jussien Delgado Alvarado
 Cargo: Auditora y Gestora de Calidad
 Nombre Empresa: Cotegourmet Teléfono: 2287626
 Firma y Sello: Jussien Delgado

Índice

<u>CONTENIDO</u>	<u>PAG</u>
Resumen	1
Introducción	2
Labores Realizadas	3
Aspectos Generales de la Empresa	4
Organigrama de La Empresa	5
Tamaño de Producción	6
Diagrama de Flujo	7
Detalle del Proceso de Producción	8
Controles en Línea y Determinaciones en Laboratorio	14
Métodos de Limpieza	19
Conclusiones	26
Recomendaciones	27
Bibliografía	28
Anexos	29

Resumen

Este informe esta basado en las prácticas profesionales realizadas en la planta de Gategourmet del Ecuador, se expondrá los aspectos de empresa y la importancia del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura y del Sistema de HACCP implantado por la empresa.

GateGourmet es una empresa dedicada a la elaboración de Platos de Comidas para la tripulación y pasajeros de Aerolíneas Aéreas Comerciales.

El presente informe contendrá el diagrama de proceso, los controles en línea, controles en producto terminado y las especificaciones que tendrán que cumplir, así mismo el sistema de auditoría de los clientes.

Cada Aerolínea Comercial posee su propio menú y su propio sistema de auditores las cuales se realizan periódicamente en la Planta de GateGourmet, el cual es verificado directamente por cada cliente (aerolínea)

Las actividades que cumple el Departamento de Aseguramiento de la Calidad como son la verificación y que se cumplan las especificación de calidad de las materias primas, verificación de la rotación de los productos, controles de gramaje y degustaciones de los productos terminados, así también como la recolección de muestras para ser enviadas al laboratorio externo para los análisis microbiológicos, la toma de acciones correctivas cuando hay desviaciones en el Sistema de Calidad.

INTRODUCCION

GateGourmet del Ecuador es una empresa multinacional y forma parte del grupo que tiene su mismo nombre.

Esta compañía presta servicios de alimentación a las aerolíneas como American Air Lines, Lan Chile, Vianca, entre otras, dependiendo de la aerolínea se elabora el menú del día, en forma general todos los menús constan de platos de entradas, plato fuerte y postre.

Los menús son elaborados por los clientes y son entregados a la Gerencia de la empresa quienes los preparan e invitan a el chef de las aerolíneas a degustarlos quienes dan sus observaciones y aprueba la elaboración de los menús para sus pasajeros, así también se elaboran comidas especiales para clientes que así lo desean como son, comidas nutricionales.

Los aspectos más importantes que la empresa evalúa es que se cumplan los sistemas de limpieza y sanitización de equipos, utensilios y vajilla. Así también como son las características organolépticas de la materia prima, los productos en proceso y de los platos terminados.

Todas las materias primas al momento de su recepción son verificadas por el departamento de Aseguramiento de la Calidad, quien aceptara o rechazara los mismos, una vez aceptados son lavados y desinfectados si lo amerita y luego son almacenados en las cámaras de refrigeración, los productos refrigerados o congelados son ingresados a las cámaras de almacenamientos.

La capacidad de producción dependerá del pedido diario que realice cada aerolínea. Todos los productos que la empresa fabrica son refrigerados a una temperatura menor de 10°C y son transportados bajo las mismas condiciones.

Todo el personal esta capacitado en el sistema HACCP (Análisis de Puntos Críticos de Control) que posee la empresa y son evaluados periódicamente.

Cumpliendo estas características la empresa asegura a sus clientes que esta ofreciendo un producto de calidad.

Detalle del Trabajo Realizado:

Durante los tres meses de prácticas se me asignó al departamento de Aseguramiento de la calidad en donde me desempeñe como asistente en este departamento, asignándome las tareas de la supervisión diaria de las cámaras frigoríficas, de que se cumplan las Buenas Prácticas de manufacturas en todas las áreas de la planta, que los tiempos de cocción, enfriamiento y de armado de platos terminados estén dentro de los parámetros requeridos.

Verificar la recepción de la materia prima que esta llegue con las características requeridas como lo son temperaturas, tiempo de vida útil, que las hortalizas, vegetales y frutas sean lavados y desinfectados antes de ingresarlos a la cámara de almacenamiento.

Revisión de registros que se estén llenando y cumpliendo con la frecuencia de la toma de datos.

Control de gramaje en producto terminado.

Toma de muestras de materia prima y de producto terminado para ser enviadas al laboratorio externo para ser analizadas

Debido a que en la planta se maneja un sistema HACCP el cual es corporativo también se me involucro en verificar que el personal trabaje y cumpla con este sistema.

El horario de trabajo fue de lunes a viernes desde las 7H00 hasta las 18H00, planteándoseme como objetivos:

Aprender y ver en la práctica la aplicación de un sistema HACCP, incluyendo sus pre-requisitos.

Poder tomar decisiones sobre la producción que en un punto de esta no fue el correcto.

Informar si se está trabajando adecuadamente, si el personal cumple con las buenas prácticas de manufactura, los tiempos de cocción, enfriamiento y armado de platos como producto terminado.

Mantener y verificar el correcto aseo y orden de la planta.

Revisar los registros y si lo ameritaba tomar las acciones correctivas o preventivas en caso de que algún o algunos parámetros de control estén fuera de especificación o próximos a estarlo.

Como objetivo primordial y para evaluar si se cumplieron los anteriores al término de mis prácticas tenía que ser capaz de afrontar una auditoría de los clientes de la empresa y demostrar que se estaban cumpliendo con todos los parámetros exigidos por ellos.

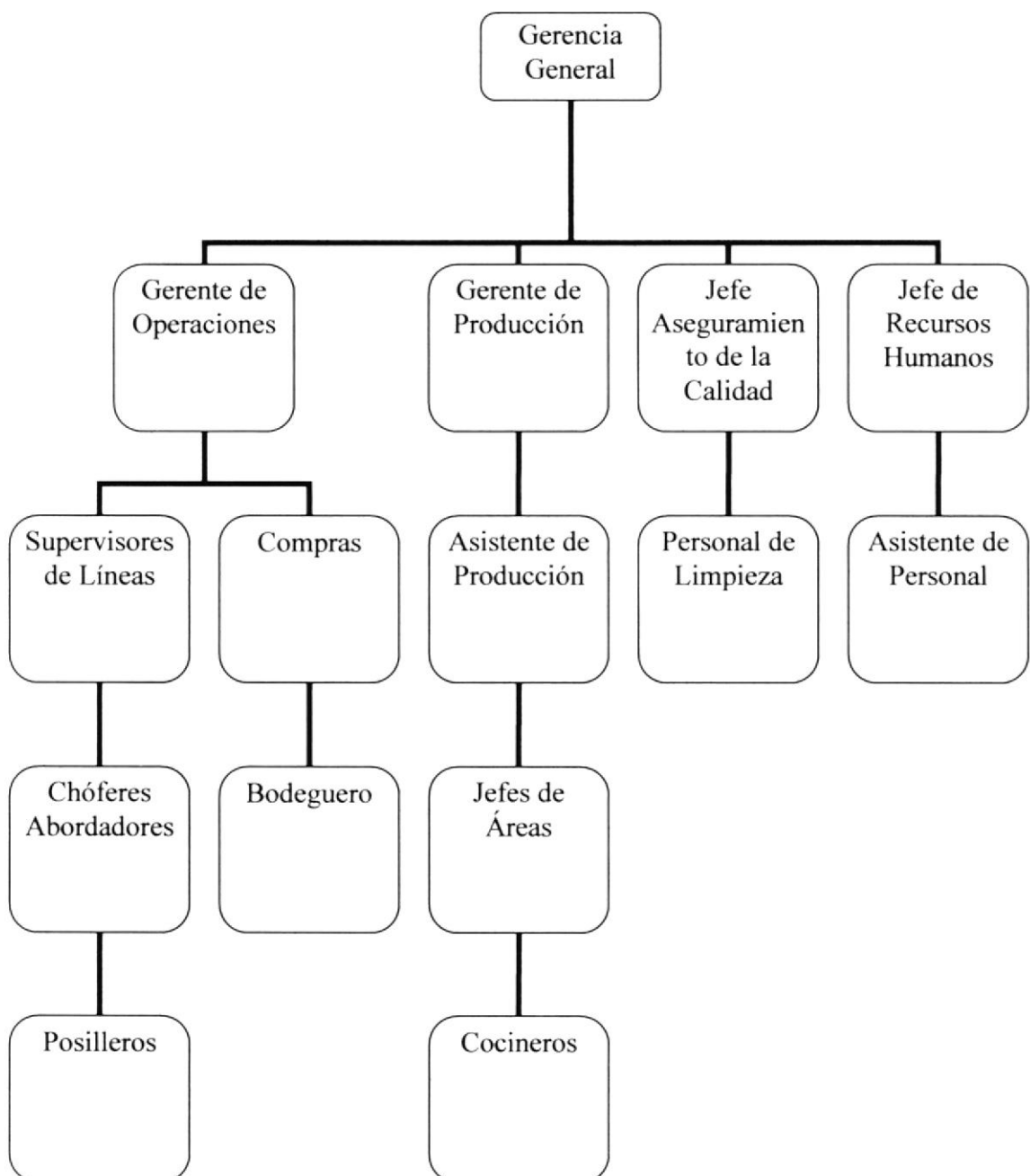
Aspectos Generales de La Empresa

La empresa lleva en el país más de 10 años, tiene una buena experiencia en la elaboración de platos de comida para los pasajeros de las aerolíneas

La empresa está localizada en la Avenida de las Américas, entre American Air Lines cargo y la Base de la Armada.

Esta es una empresa de Catering la cual destina su producción para los pasajeros de las aerolíneas comerciales que tienen contrato con esta empresa entre las que podemos mencionar American Air Lines, Lan Chile, entre otras, a estas aerolíneas se les brinda el servicio de desayuno, almuerzo y cena. Preparándose tres tipos de platos dependiendo la escala del pasajero, teniendo platos para el área económica, vip y tripulación, cabe señalar que estos pedidos los realiza la aerolínea y la empresa programa la producción de acuerdo a este pedido.

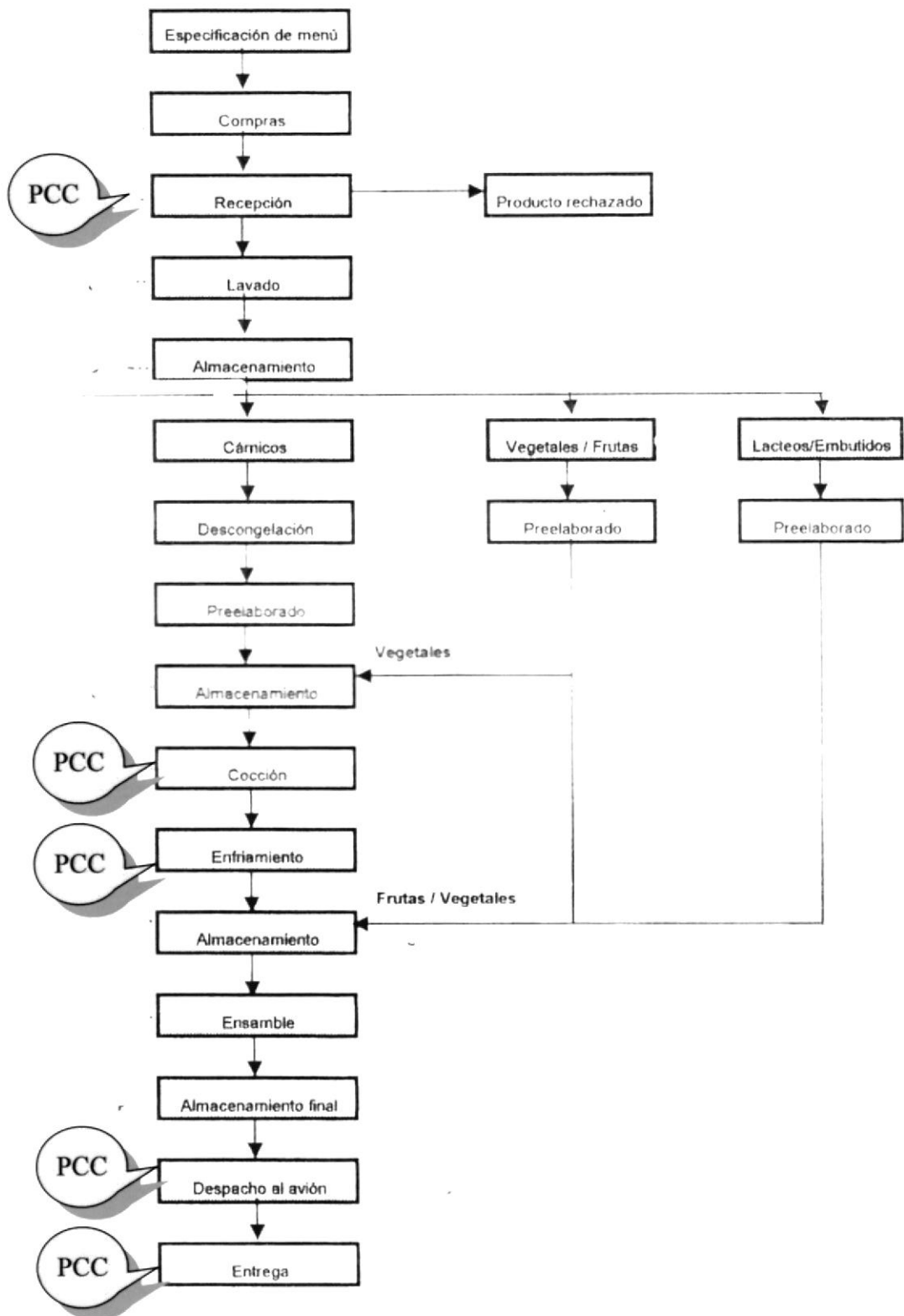
ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción por ende es muy variable pero se mantiene un promedio de 3000 platos al día, refiriéndonos a platos: la entrada, plato fuerte, y el postre.

DIAGRAMA DE FLUJO



NOTA: Todas las partes del proceso son un Punto de Control.

DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

ESPECIFICACIONES SEGÚN MENU

Los platos a prepararse se basan en los menús aprobados por las compañías aéreas, cabe mencionar que cada menú es cambiado constantemente por las compañías aéreas, y a esto se lo llama ciclo, cada ciclo dura alrededor de 15 a 30 días.

Los clientes realizan el pedido en el cual va a constar la cantidad de platos, tipos de servicios, si son de primera clase, clase económica o platos para niños, así también se incluirán las comidas especiales si los hubiesen.

Así también la compañía aérea indicara si el servido de comida a prestar es de desayuno, almuerzo, cena, snack frío o snack caliente.

RECEPCIÓN.

Esta etapa es considerada un punto crítico de control y aquí se reciben todos los productos ya sean estos carnicas, lácteos, vegetales, enlatados, entre otros.

El departamento de Aseguramiento de la Calidad verificara el estado de los productos y dará su aceptación o rechazo. Si un producto es rechazado se retiene el lote y se indica al proveedor vía telefónica la novedad, este envía otro lote y es cambiado por el lote retenido. Cuando el lote es aceptado el bodeguero es el encargado de clasificar los productos de acuerdo a sus características.

En este punto se verifica temperatura de los productos refrigerados la cual no debe ser mayor a 5°C o congelados cuya temperatura debe ser de -18°C.

Estado físico de todos los productos que se reciben

Fecha de fabricación y caducidad de los productos, estos deben tener como mínimo $\frac{3}{4}$ de su vida útil.

Una vez que el lote ha sido verificado y acepta el bodeguero se encarga de constatar las cantidades solicitadas

Luego se procede a llenar el registro CCP 1 Recepción de Materia Prima y en el registro SOP 3 Recepción de Materia Prima en el cual constara la temperatura a la que se recibe el producto, tipo de producto, cantidad recibida, si fue aceptado, si hubo reclamo hacia el proveedor y fecha de recepción del producto.

Para los productos refrigerados la temperatura de recepción no debe ser mayor a 8°C.

Para los productos congelados esta debe ser de -18°C estas temperaturas son verificadas con termómetros de superficie.

Lavado

Una vez que los productos han sido aceptados se procede al lavado y desinfección de los mismo así tenemos entonces que las frutas, verduras y vegetales los lavadas y desinfectadas con cloro o yodo, se dejan secar y son almacenadas en una cámara refrigerada.

Los huevos son lavados y desinfectado con cloro a 30 ppm cuya concentración es verificada por medio de tirillas indicadoras, y son almacenados en un cuarto refrigerado.

A los lácteos se le verifica su fecha de caducidad, son lavados y almacenados.

Almacenamiento

Todos los productos perecibles son almacenados en cámara frigoríficas a temperaturas de 5°C,

Se realizan toma de datos de temperatura cada cuatros horas y son registradas en el SOP 4 Almacenamiento en cámara y tiempo de vida útil.

Si se detecta alguna desviación en el rango óptimo de temperatura inmediatamente se toma una acción correctiva.

La planta consta con los siguientes sitios de almacenamiento:

Bodega de Productos Secos: Aquí se almacenan todos los productos que no necesitan refrigeración pero que necesitan estar en un lugar limpio y fresco. Aquí se almacenaran granos, enlatados, fideos, aceites, entre otros.

Cámara de Lácteos y Embutidos: Aquí se almacenan todos los productos lácteos y sus derivados, a esta cámara entran los productos previamente lavados.

Cámara de Frutas y Verduras: En esta cámara se encuentran clasificadas las frutas y verduras, y están en gavetas de colores las cuales indican una codificación.

Cámara de Congelación: Esta cámara esta a -20°C , y aquí se encuentran separados los mariscos, las carnes blancas y rojas, así como los alimentos congelados.

Para todos los productos se mantiene un almacenamiento con rotación FIFO (el primero que entra es el primero que sale).

Descongelación:

A lado de cámara de congelación existe una precámara la cual esta entre 0 y 5°C , esta cámara sirve para descongelar los productos congelados.

Los productos congelados se colocan en esta cámara 36 o 48 antes de ser utilizados para así tener una descongelación normal y que no haya una proliferación de microorganismos o se ponga en peligro de descomposición de los productos. Así se mantiene una adecuada cadena de refrigeración, y es por esto que este paso es considerado un punto crítico de control

Para proceder a la descongelación de los cárnicos, estos se colocan en bandejas caladas, las cuales se les coloca otra bandeja en la parte inferior para la recolección del agua que sale de las carnes debido a la descongelación, ambas bandejas están colocadas en coches y las mismas nunca entran en contacto con el piso.

Preelaboración de la Materia Prima.

En esta etapa la materia prima pasa a sufrir una pre elaboración y convirtiéndose en un subproducto, el cual va hacer utilizado durante el transcurso del proceso de producción.

La preelaboración de la Materia Prima depende del tipo de esta y básicamente se basa en:

Vegetales: Se pican los vegetales ya sean en tirillas, cuadrado u otras formas, éstas dependen del tipo de plato a preparar y de la presentación que se quiera dar al plato final.

Carnicos: Las carnes, aves y mariscos son troceados de acuerdo a lo solicitado por producción, estos productos se manejan a temperaturas de refrigeración.

Quesos, Embutidos y Fiambres: Estos son cortados en rodajas ya que serán utilizados en la elaboración de sándwiches.

Frutas: Se corta la fruta en la forma que a sido especificada por el cliente, esta puede ser en rebanadas, cuadrados o bolas.

Hortalizas: Estas son deshojadas para luego ser utilizadas en el armado de ensaladas.

Segundo Almacenamiento:

Una vez que los subproductos están listos estos son colocados en bandejas y cubiertos por plástico para así asegurar que no haya ninguna contaminación hacia estos.

Los subproductos son colocados en la cámara de almacenamiento, cabe señalar que en esta cámara solo están los productos que ya han sido preelaborados, aquí no encontraremos materia prima como tal.

COCCIÓN

En esta parte de la producción, los subproductos entraran a sufrir tratamiento térmico, los tiempos y temperaturas ya están definidos para cada tipo de producto, ya sea este carnico, vegetal, marisco. Muchas de las veces los tiempos y temperaturas son definidos por el cliente y en el caso de no ser así se registrarán en base al Manual Corporativo que poseen.

Así mismo estos tiempos y temperaturas de cocción son consideradas en Punto Crítico de Control y se manejan así. Estas son registradas en el Registro CCP 3 (Tº de Cocción).

Los productos cárnicos son los que más se controlan debido al alto riesgo microbiológico que tienen estos, si no son cocidos a las temperaturas y tiempos establecidos.

La cocción de los alimentos no se dará como terminada sino se han alcanzado los parámetros establecidos.

ENFRIAMIENTO

Una vez que los alimentos han sido cocinados, son colocados en bandejas para luego ser colocado en el Blast Chiller que es un enfriador.

La función principal de este equipo es bajar la temperatura de los alimentos en un rango de 0 a 5°C, en un período de tiempo menor. El tiempo de exposición de los alimentos en este equipo dependerá del tipo de alimentos si es carnico, vegetal o granos (arroz), y de cantidad que se coloque en la bandeja. El tiempo máximo que esta expuesto un alimento en este equipo es de 4 horas.

Este también es considerado un Punto Crítico de Control y se anota en el Registro CCP 4 Enfriamiento Rápido, la fecha, el producto, para que cliente es, la hora que ingreso y sale del equipo. Este registro y las temperaturas de cocción y enfriamiento son controladas por el jefe de área y verificadas por el Asegurador de Calidad.

Tercer Almacenamiento

Cuando los alimentos ya alcanzaron la temperatura de enfriamiento rápido, estos son ingresados en la cámara de productos calientes la cual esta a 5°C, aquí permanecerán un tiempo no mayor a 48 horas.

En esta cámara los alimentos están colocados en coches y clasificados por cliente y clase de servicio a que pertenece dicha bandeja, es decir se es primera clase, clase económica o tripulación.

Antes de ingresar la bandeja a la cámara se le coloca una identificación para poder hacer el respectivo seguimiento al producto, así también cuando ya a transcurrido su período de vida útil este es sacado y descartado del inventario.

En esta parte del proceso ya tenemos dos tipos de alimentos listos para ser embalados como lo son platos calientes y platos fríos.

Los platos calientes son todo aquellos que han sido cocinados y los platos fríos son aquellos que no han sufrido tratamiento térmico en la planta como frutas, hortalizas, quesos, galletas, entre otros.

Armados de Platos

Se denomina así al proceso mediante el cual se colocan los alimentos en los platos cuidando el gramaje y la temperatura de durante el proceso de armado.

En esta área a un lado de la mesa se coloca la foto y las especificaciones del plato a ser armado, con esto se asegura que el plato será armado tal cual lo solicita el cliente.

Así también en cada mesón de armado constara una balanza para controlar el gramaje exacto y un termómetro el cual se lo coloca en la bandeja del alimento que se va a servir y servirá de testigo para evidenciar que se cumplan las temperaturas de armado la cual no debe ser mayor a 13 grados centígrados ya que este es considerado un Punto crítico de Control y se registran estas temperaturas en el CCP 5 Temperatura Durante el Manipuleo, si se excede esta temperatura el producto es eliminado.

Los platos son tapados con papel aluminio el cual tiene el distintivo de la aerolínea, así también se coloca un stickers de color el cual indicara el día en que se armo el plato.

ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO TERMINADO

Los platos de alimentos fríos como sándwiches, quesos, panes, frutas, entre otros son colocados en los trolleys, y los platos con alimentos calientes son colocados en hornos, ambos son almacenados en la cámara de Holding Box, en esta cámara solo habrá producto terminado

Aquí los trolleys y hornos son colocados almacenado por un corto período de tiempo y de aquí saldrán directamente al avión.

Despacho y Entrega

Cuando está listo el servicio el supervisor designado para esa aerolínea verifica que este completo el pedido y con las especificaciones solicitadas, da la orden para que los abordadores carguen en camión para transportar los trolleys y hornos al avión.

Durante todo este período se controla la temperatura de carga al avión, ya que este es un Punto Crítico de Control y se registran estas temperaturas en el Registro CCP 6 Control de Temperaturas a Bordo la cual no debe ser mayor a 10°C.

Cumpléndose estas características el pedido es entregado al personal de la aerolínea.

Controles en Línea y Laboratorio

La empresa no cuenta con laboratorio microbiológico, lo que hace es recolectar muestras en diferentes puntos de proceso y enviarlas al laboratorio externo. Se cogen muestras de materias prima, subproductos, agua, ambiente, frotis de manos de los operadores, frotis de los equipos limpios para evidenciar la efectividad de los aseos.

A continuación se detallan las especificaciones microbiológicas que deben cumplir los diferentes tipos de alimentos

Tabla 1: Análisis de Riesgos Microbiológicos de los principales Alimentos de un Catering Aéreo

	Principal Riesgo	Alimento crudo de alto riesgo	La cocción podrá eliminar este riesgo	Alimentos listos para consumo que permiten el crecimiento de microorganismos contaminantes y esporas supervivientes luego de la cocción.	Alimentos de alto riesgo listos para consumo
Aves	Sal, Cam	Sí	Sí	Sí	Sí
Huevos	Sal, Cam	Sí	Sí	Sí	Sí
Carne de vaca, ternera,	Sal, Eco	Sí	Sí	Sí	Sí
Cerdo	Sal, Yer, parásitos	Sí	Sí	Sí	Sí
Cordero	Sal	Sí	Sí	Sí	Sí
Ciervo	Sal	Sí	Sí	Sí	Sí
Pescado (Terminado)	Vib, parásitos	Sí	Sí	Sí	Sí
Mariscos, crustáceos	Vib	Sí	Sí	Sí	Sí
Mariscos, moluscos	Vib, Nor	Sí	No	Sí	Sí
Productos lácteos hechos de leche sin pasteurizar.	Sal, Eco Sta, Lis	Sí	NA	Sí	Sí
Productos lácteos hechos de leche pasteurizada.	Sal, Eco Sta, Lis	No	NA	(Sí)	(Sí)
Vegetales cultivados orgánicamente (lechuga, perejil, eneldo etc.)	Sal, Shi, Eco	Sí	Sí (disinfect)	No	No
Vegetales NO cultivados orgánicamente (lechuga, perejil, eneldo etc.)	Bce, Clp	No	Sí (lavado)	No	No
Otros vegetales	Clp	No	No	No	No
Arroz	Bce	No	No	Sí	Sí
Pasta	Bce	No	No	Sí	Sí
Salsas, sopas	Clp, Bce	No	No	Sí	Sí

Abreviaciones:

B.cereus

Campylobacter jejuni

Clostridium perfringens

Clostridium botulinum

Bce

Cam

Clp

Cib

E.coli Patógena, ej. O157, O111

Listeria monocytogenes

Salmonella

Shigella

Eco

Lis

Sal

Shi

Staphylococcus aureus

Vibrio parahaemolyticus

Vibrio cholerae

Yersinia enterocolitica

Sta

Vip

Vic

Yer

Estándar Microbiológico para Alimentos listos para consumo, Agua y Hielo

Grupo 1 correspondiente a código HS: Alimentos Pausterizados y No Manipulados, Muestra Tomada Como Producto Al Granel			
Parámetros Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencia Inseguro (mente)
Recuento Total	< 100.000	> 100.000	
Coliformes	< 1.000	> 1.000	
E.colí	<10	<10	>10
B. cereus	< 1.000	< 1.000	> 1.000
Staph. Áureos	<100	<100	>100
Salmonella	ABS / 25 g	ABS / 25 g	+ / 25 g
Parámetros Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencialmente Inseguros
Recuento Total	<500.000	> 100.000	
Coliformes	< 1.000	> 1.000	
E.coli	<10	<10	>10
B. cereus	< 1.000	<1.000	> 1.000
Staph. áureos	<100	<100	> 100
Salmonella	ABS / 25 g	ABS / 25 g	+ / 25 g'

Grupo 3 correspondiente a código CS (Alimentos Pausterizados y Manipulados, Muestra Tomada de Producto al Granel) y CC (Alimentos Pausterizados y Manipulados, Muestra Tomada de Producto Como Producto Terminado)			
Parámetros Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencialmente Inseguros
Recuento Total	< 1.000.000	> 1.000.000	
Coliformes	< 10.000	> 10.000	
E.coli	<10	<10	>10
B. cereus	< 1.000	< 1.000	> 1.000
Staph. áureos	<100	<100	> 100
Salmonella	ABS / 25 g	ABS / 25 g	+ / 25 g
Grupo 4 correspondiente a código VS (Alimento Pausterizado y Envasado al Vacío. Muestra Tomada Como Producto al Granel) y VC (Alimento Pausterizado y Envasado al Vacío. Muestra Tomada Como Plato Terminado)			
Parámetros Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencialmente Inseguros
Recuento Total	< 1.000.000	> 1.000.000	
Coliformes	< 10.000	> 10.000	
E.coli	<10	<10	>10
B. cereus	< 1.000	< 1.000	> 1.000
Staph. áureos	<100	<100	>100
Salmonella	ABS / 25 g	ABS / 25 g	+ / 25 g
Grupo 5 correspondiente a código GS (Alimento de Origen Animal o Vegetal Tratado por Debajo de la Pasterización. Muestra Tomada Como Producto al Granel) y GC (Alimento de Origen Animal o Vegetal Tratado por Debajo de la Pasterización. Muestra Tomada Como Plato Terminado)			
Parámetros Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencialmente Inseguros
E.coli	<10		>10
B. cereus	< 1.000		> 1.000
Staph. aureus	<100		>100
Salmonella	ABS / 25 g		+ / 25 g

Grupo 6 correspondiente a código RS (Vegetales Crudos. Muestra Tomada de Producto Al Granel) y RC (Vegetales Crudos. Muestra Tomada de Plato Terminado).			
Parámetros > Potenciales	Clasificación		
	Satisfactorio	Insatisfactorio	Potencialmente Inseguros *
E.coli	<10		> 10
Salmonella	ABS / 25 g		+ /25 g
Grupo 7 Patógenos Específicos			
Parámetros Potenciales	Aceptable		No aceptable
Listeria	<100/g		> 100/g
Campylobacter	Ausente en 25 g		Presente en 25 g
Shigella	Ausente en 25 g		Presente en 25 g
E.coli 01 57: H7	Ausente en 25 g		Presente en 25 g

Los parámetros fueron determinados por la Empresa, tomando como base los Lineamientos de IFCA/IFSA WORD FOOD SAFETY GUIDELINES.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

NORMAS DE HIGIENE

A) HIGIENE CORPORAL

BAÑO DIARIO

MANOS LIMPIAS

Las manos están en contacto con los alimentos. Por esta razón, tenemos que lavárnoslas con agua y jabón yodo sanitizante (20 segundos):

- © Al llegar al trabajo;
- © Antes de cada tarea;
- © Después de salir o regresar al sector o área;
- © Después de cada pausa del trabajo;
- © Antes de colocarse los guantes desechables o las gorras;
- © Después de usar el baño;
- © Después de tener contacto con productos químicos;
- © Después de fumar;
- © No usar esmaltes de uñas; mantenga las uñas cortas y limpias.

UNIFORME LIMPIO

El uniforme puede estar en contacto con los alimentos. Por este motivo, debe ..

- © Tratar de mantener el uniforme limpio;
- © Cambiar el mandil cuando esté sucio,
- © Cambiar el uniforme diariamente;
- © Entrar al baño sin delantal o mandil;
- © Guardar la ropa en el lugar apropiado.

CABELLOS CUBIERTOS

¿A quién le gustaría encontrar un pelo dentro de la sopa? A nadie. Para evitar esta situación, debemos

- © Usar gorras de protección para cubrir el cabello;
- © Mantener los cabellos limpios, peinados, y bien recogidos (en el caso de las mujeres), para poder cubrirlos mejor;

MANOS Y BRAZOS SIN JOYAS, RELOJES Y BISUTERÍAS

Las joyas son difíciles de limpiar, juntan muchas bacterias y pueden provocar accidentes. Por eso, para trabajar....

- © No use anillos;
- © No use joyas en los brazos;
- © No use relojes;

MANTÉNGASE SANO

Los microorganismos pueden transmitirse a través de los alimentos y producir enfermedades.

Tenga cuidado! Desde los primeros síntomas de una dolencia, especialmente en casos de diarrea, fiebre e infecciones usted debe:

- © Avisar a su superior y realizar una consulta con el médico;
- © Heridas, por más pequeñas que sean, deben ser protegidas. Utilizar guantes desechables. No tocar nunca los alimentos sin protección alguna.
- © Nunca toser, limpiarse la nariz, cuando haya alimentos cerca.

B) HIGIENE AMBIENTAL

HERRAMIENTAS DE TRABAJO LIMPIAS

Las herramientas sucias pueden contaminar los alimentos. Por eso los utensilios de trabajo deben ...

- © Estar limpios (antes y después de usarlos);
- © Dejarlos en iodo a 25 ppm;
- © No tener daños que afecten su funcionamiento.

LAS MESAS PARA CORTAR ALIMENTOS DEBEN ESTAR LIMPIAS

Sobre las mesas para cortar alimentos, trabajamos todo el tiempo. Los alimentos están siempre en contacto con ellas. Una razón más para

- © Limpiar bien con agua;
- © Desinfectar después de cada trabajo, utilizando solución de yodo a 25 ppm;
- © No dejar recipientes u objetos sucios sobre las mesas.

LIMPIAR LAS MÁQUINAS

Gran parte de los sectores de nuestra empresa trabajan con máquinas Si estas no estarían limpias, podríamos causar graves problemas. Por esto, debemos:

- © Usar las máquinas de manera correcta;
- © Limpiarlas y desinfectarlas después de usarlas; principalmente por debajo y por detrás de los utensilios y máquinas;
- © Avisar al Supervisor, si estas no funcionasen bien.

MANTENER EL SECTOR LIMPIO

En todos los sectores trabajamos en equipo. Por eso, cada uno debe:

- © Limpiar y desinfectar su lugar de trabajo;
- © Avisar a su Superior si algo está sucio;
- © Mantener el orden de su sector y el de las cámaras;
- © Dejar el lugar de trabajo en buenas condiciones para el turno siguiente.

C) HIGIENE DE ALIMENTOS

TEMPERATURAS DE LOS ALIMENTOS Y DEL AMBIENTE

Para evitar el crecimiento de bacterias, tenemos que respetar lo siguiente ...

© Mantener los alimentos de mayor riesgo de contaminación en una cámara de 0-5°C. Avise a su Superior, en caso contrario.

© Las cámaras de refrigeración no deben sobrepasar los 5°C. Avise a su Superior, en caso de que esto no ocurra;

© Los alimentos no deben pasar más de 45 minutos en temperatura ambiente;

© El ambiente de trabajo no debe superar los 18°C;

© Respetar las recetas, y las normas de cocción (temperatura central mínima de 75°C):

© Los alimentos preparados fríos no deben tener más de 10°C de temperatura.

CUIDAR LOS PRODUCTOS CRÍTICOS

¿QUÉ NECESITA UNA BACTERIA PARA VIVIR Y DESARROLLARSE BIEN?

HUMEDAD: Entre el 40 y 80 % es ideal	ALIMENTOS: no ácidos, no salados ni muy dulces	CALOR: entre 15 y 65° C es agradable	AIRE: como la mayoría de los organismos
---	---	--------------------------------------	---

Nosotros trabajamos con muchos productos que son críticos. Estos son alimentos propicios para las bacterias. Tenemos la obligación de tratarlos con cuidado. Los productos críticos son ...

- © Lácteos y sus derivados;
- © Huevos y productos hechos con ellos;
- © Carnes crudas picadas o porcionadas;
- © Mariscos y pescados;
- © Productos descongelados.

ALMACENAR CORRECTAMENTE

Cada alimento tiene que ser almacenado correctamente. Hay áreas de almacenamiento preestablecidas. Hay que trabajar con un stock bien calculado.

Las formas ideales de almacenamiento son ...

- © Para congelados:

Tapados, envueltos y envasados al vacío, -18°C;

- © Para frescos: En cámaras con un máximo de +5°C. carnes

envasadas al vacío:

- © Para secos:

Poca luz y aire, +18°C.

Cada uno tiene que fijarse en las fechas de vencimiento, la calidad del producto y el estado de los alimentos con los que se trabaja. También debemos respetar los tiempos de vida útil que indica GATE GOURMET.

RESPETAR RECETAS Y NORMAS

Las normas y recetas facilitan el trabajo y si se las respeta, recibiremos y elaboraremos productos de calidad equilibrada Todos ayudaremos a lograr este objetivo si ...

- © Respetamos las recetas, biblias (manuales) y pedidos;
- © Trabajamos con las normas de cada sector;
- © Respetamos las normas y reglas de GATE GOURMET.

Conclusiones

Las empresas multinacionales dedicadas al servicio de Catering son una excelente alternativa para poner en prácticas los conocimientos adquiridos en las aulas, ya que es una empresa en la cual se puede evidenciar de la mejor manera el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura, los Sistemas de Sanitización SSOP, que en conjunto conllevan a trabajar y aprender en la práctica lo que es trabajar bajo un sistema HACCP.

El departamento de Aseguramiento de la Calidad es parte primordial en este sistema ya que es el encargado de velar que se cumplan y se sigan las políticas de Calidad implantadas por la Empresa, es quien toma y verifica que las acciones correctivas sean las adecuadas y se cumplan de tal forma que no se generen nuevamente.

El éxito de que sistema de Calidad, no es solo del departamento de Aseguramiento de Calidad; sino de toda la organización como tal desde la Gerencia hasta lo cocineros, y el personal que allí labora lo entiende así, es por eso que cada vez que realizan sus labores las realizan cumpliendo con los parámetros de calidad y especificaciones requeridas por el cliente.

Evidenciar el llenado de los registros es muy importante ya que al haber una queja por parte de cliente, se procede a realizar el seguimiento al producto y la información consignada dará a conocer como estuvo el proceso de fabricación, quienes intervinieron en la fabricación, como se almaceno el producto y de allí evidenciar si hubieron anomalías, si estas fueron comunicadas y si se tomaron las acciones correctivas inmediatamente, así también si todo el proceso estuvo normal proceder a realizar una lluvia de ideas de las cuales se sacaran las posibles causas a evaluar para que no vuelva a ocurrir esta novedad.

Se evidenció auditoria de clientes, aprender y ver como con llevar una auditoria, saber contestar y refutar las observaciones de una manera en que ninguna de las partes salga molesta es algo que no se enseña en las aulas.

Estar en una auditoria de verificación enseña bastante a los profesionales que recién estamos poniendo en práctica lo aprendido en las aulas.

RECOMENDACIONES

Implantar un sistemas de mantenimiento preventivo de máquinas, cámaras, equipos y utensilios, ya que la empresa no cuenta con esta herramienta y solo se realizan mantenimientos correctivos lo cual generan perdidas de dinero, tiempo y baja la eficiencia de producción.

Tomar evaluaciones periódicas las cuales sean sencillas y rápidas para evidenciar que las capacitaciones periódicas que el personal recibe están siendo bien efectuadas, y hacer saber a que grupo dirigir temas puntuales del sistema de calidad, de los manuales de producción y de los menús de los diferentes clientes.

Incluir en nuestro perfil profesional la enseñanza sobre técnicas de auditoria, ya que como profesionales nos enseñan: como implantar un sistema de calidad, como fabricar e innovar con nuevos productos el mercado, realizar todos los analices que un producto requiera, pero nos dejan un vacío que es el no saber como llevar y sacar adelante una auditoria de cliente o de Certificación, el tener claro que hay que saber interpretar las normas de calidad y que cada auditor entiende diferente las normas de calidad, es algo que en la actualidad lo aprendemos en la practica y/o con cursos externos.

Como profesionales en alimentos tenemos que estar concientes de que en las empresas somos los encargados de hacer que se cumplan las normas de calidad y/o fabricación y que el no cumplir o hacer cumplir una de estas puede ocasionar intoxicaciones alimentarias.

BIBLIOGRAFÍA

MANUAL DE CALIDAD DE **GATEGOURMET DEL ECUADOR.**

MANUAL DE PRODUCCIO DE **GATE GOURMET DEL ECUADOR.**

MANUAL BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA DE **GATE GOURMET DEL ECUADOR.**

WWW.SERVICATERING.COM

NORMAN W. DESROSIER. **CONSERVACION DE LOS ALIMENTOS.** Vigésima Sexta Reimpresión. Editorial CECSA. México 200.

ANEXOS

Higiene en cocina.

Manipulación de Alimentos;

¿Qué es la Higiene alimentaria?

El proceso para reducir el riesgo de contaminación, eliminando el material en que crecen las bacterias y el contenido bacteriano de los alimentos, superficies y utensilios, evitando así la proliferación de estos organismos causantes de enfermedades y/o intoxicaciones

Limpieza + desinfección =

Higiene

Contaminación en los alimentos

Se define como la presencia inaceptable de un agente que puede causar daño al consumidor. Estos agentes son de tres clases.

1. **Físicos:** Cuerpos extraños como tornillos, clips, pelos, etc
2. **Química.** Producida por químicos
3. **Biológica:** Provocada por microorganismos y sus toxinas



¿Qué son los microorganismos?

Son seres microscópicos que se encuentran en todos lados; agua, aire, suelo, sobre y dentro de las personas;

- Existen microorganismos beneficiosos, como los utilizados en la elaboración de vino,
- cerveza, queso u yogurt. » Los patógenos son capaces de producir enfermedades y/o intoxicaciones.

Intoxicación por alimentos

Es una enfermedad muy desagradable generalmente ocurre dentro de las primeras 36 horas, causada por la ingestión de alimentos contaminados con microorganismos o sus toxinas.

Los síntomas se desarrollan durante los días 1 al 7 e incluye algunos de los siguientes: Nauseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea.

Los microorganismos llegan al consumidor por:

- Los alimentos crudos inicialmente contaminados, como la carne, los vegetales, huevos, etc.
- Por los manipuladores de alimentos, que pueden ser portadores de enfermedades
- Contaminación *cruzada* provocada por manos, trapos y utensilios
- Limpieza y/o desinfección inadecuada de los equipos. Por ejemplo máquinas rebañaduras, tablas, mesas, etc.
- El agua

Contaminación Cruzada

Es el proceso por el cual las bacterias de un área son trasladadas (generalmente por un manipulador), a otra área antes limpia e higiénica, de manera que contamina alimentos y superficies.



Como controlar contaminación producida por el manipulador

Esto se logra practicando buena higiene durante la preparación de los alimentos:

Usar malla para recoger el cabello

No usar aretes, anillos, relojes

Tener las uñas cortas y bien cuidadas

Usar el uniforme limpio, no usar el delantal como limpión

No toser, ni estornudar sobre los alimentos

Si nos cortamos, tenemos gripe, o trastornos

Gastrointestinales avisar al supervisor

No probar los alimentos con la misma cuchara de cocción

Lavarse las manos después de ir al baño y en cada cambio de proceso

Microorganismos en los alimentos ¿Cómo controlarlos?

.Controlando la recepción (temperatura, apariencia, empaque)

Controlando la rotación de los productos

No mezclar los alimentos crudos (carne, pollo) con las frutas y vegetales

Evitando la contaminación cruzada

Controlando el tiempo que se encuentran los alimentos expuestos a la temperatura ambiente

Microorganismos en los equipos y utensilios ¿Cómo controlarlos?

Se debe realizar en dos etapas.

1. **Limpiar;** Desde el punto de vista microbiológico la limpieza tiene por objeto principal, eliminar la mayor cantidad posible de los nutrientes que utilizar los microorganismos:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Limpieza} & = & \text{Solución} & + & \text{Acción} & + & \text{Calor} & + & \text{Tiempo} \\ & & \text{Detergente} & & \text{Mecánica} & & & & \end{array}$$

2.- **Desinfección:** Constituye un intento para reducir el número de microorganismos existentes. Entre los desinfectantes de uso habitual se encuentran:

El agua caliente

Vapor'

Halógenos como el Yodo y el Cloro

Compuestos de amonio cuaternario

DESECHO DE BASURA



PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE ROEDORES EN PLANTAS DE ALIMENTOS LA ÉPOCA INVERNAL



Llegadas las primeras lluvias(Diciembre) los roedores se verán obligados a salir de sus cuevas y migraran buscando refugio y alimentación en las instalaciones más próximas.

Debemos recordar que es muy importante la exclusión(no permitir el ingreso) de la plaga.

Dado que en invierno el control se realiza con más dificultad y la eficiencia de este trabajo disminuye, es necesario tomar conciencia que es urgente comenzar a preocuparse y no esperar que este tipo de plagas nos compliquen.

Para esto las recomendaciones que siguen a continuación deben ser tomadas en cuenta desde ahora.

- 1) Incentivar el programa de desratizaciones en los meses de noviembre y diciembre.
- 2) Revisar el estado de las barreras físicas (rastreras, mallas, tapas de desagües, rejillas, etc.) para así lograr una exclusión eficiente de la plaga..
- 3) Vigilancia extrema de los cordones sanitarios evaluando el consumo de cebos y la cantidad de trampas positivas.
- 4) Hacer eficiente el programa de recolección y evacuación de basura.
 - * Evacuación 2 veces al día
 - * Clasificación de la basura (orgánica e inorgánica, etc.)
 - * Alejar los depósitos de basura de la planta.
- 5) Controlar la maleza en patios, perímetros de la planta y terrenos baldíos cercanos, que aunque no sean de nuestra propiedad es nuestra responsabilidad tenerlos limpios porque así lo indican las G.M.P.

DEFINICIONES

Las definiciones e interpretaciones de la sección 201 de la Ley Federal de Alimentos, Drogas y Cosméticos (el Acta) se aplican a estos términos cuando se utilizan en ésta parte. Las siguientes definiciones también regirán:

"Adecuado". - Aquello que es necesario para lograr el propósito propuesto de acuerdo con buenas prácticas de salud pública.

"Agua Potable". - Es aquella cuyo uso y consumo no causa efectos nocivos a la salud, y cumple con las siguientes normas: cloro residual, de 0.5 a 1 ppm (según norma INEN).

"Alimento". - Es todo aquel alimento como se define en la sección 201 (f) del Acta e incluye materia prima e ingredientes.

Alimentos Potencialmente Peligrosos.- Aquellos que en razón de su composición o sus características físicas, químicas o biológicas pueden favorecer el crecimiento de microorganismos y la formación de sus toxinas, por lo que representan un riesgo para la salud humana. Requieren condiciones especiales de conservación, almacenamiento, transporte.

"Superficie de Contacto con el Alimento" - Son todas aquellas superficies que entran en contacto con el alimento y de las cuales el alimento puede salpicar sobre esta, ó superficies que entran normalmente en contacto con el alimento durante el transcurso normal de operación. "Superficie de Contacto con el Alimento" incluye utensilios y las superficies de contacto de equipos.

Almacenamiento.- Acción de guardar, reunir en una bodega, local, silo, reservorio, área con resguardo o sitio específico, las mercancías, la materia prima o productos para su conservación, custodia, suministro, futuro procesamiento o venta.

Área de proceso.- Significa el edificio o facilidades, usadas para la fabricación, empaque, o conservación de alimento humano.

Basura.- Cualquier material cuya calidad o característica no permiten incluirle nuevamente en el proceso que la genera, ni cualquier otro, dentro del procesamiento de alimentos.

Comedor.- Establecimiento donde se elabora y expende alimentos y bebidas.

Conservación.- Acción de mantener un producto alimenticio en buen estado, guardándolo cuidadosamente para que no pierda sus característica a través del tiempo.



DiverseyLever

SUMAGRILL

Desengrasante Para Superficies Con Suciedad Carbonizada

PROPOSITO Y USO:

SUMAGRILL, se usa en la limpieza de hornos, campanas, planchas, churrasqueras, grills.

CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS:

Efectividad	SUMAGRILL remueve con eficiencia las incrustaciones grasas.
Conveniencia	Puede ser usado en todo tipo de superficies, excluyendo el aluminio, u otro tipo de superficie sensible a productos cáusticos.
Biodegradable	No daña el medio ambiente.

EXPOSICION:

SUMAGRILL puede ser aplicado a superficies mediante un rociador. Dejar en la superficie por un periodo de 10 a 30 minutos y luego refríe o limpie. Enjuague bien con agua. Vea la etiqueta para instrucciones completas.

MODO DE EMPLEO:

- Usar guantes, gafas protectoras y botas de goma.
- Calentar la superficie a limpiara 40-50°C. Apagar el horno, si es eléctrico desenchufar.
- Aplicar SUMAGRILL al 30% (0,3 l litro de agua) con esponja, escobilla ó spray.
- Dejar actuar durante 10 minutos.
- Retire la suciedad con esponja.
- Enjuague con abundante agua fría y limpia.

PROPIEDADES:

Aspecto	Líquido transparente
Color	Amarillo
Densidad	1.04 g/ml
pH (tal cual, 20°C)	13+/-0.3
pH(solución al 1%)	11+/-0.2
Alcalinidad como NaOH	5.0+/-0,3%
Otros componentes activos	Soda cáustica, tensoactivos aniónicos



DiverseyLever

SUMALOZA

Lavalozas Manual Líquido Neutro, Concentrado

PROPOSITO Y USO

SUMALOZA ha sido especialmente formulado para el lavado manual de lozas, vajilla, cristalería y utensilios.

CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

Concentrado	Necesita de una pequeña cantidad para una buena limpieza.
Neutro	Ideal para uso manual.
Aroma	Sin perfume para uso profesional.
Eficiente	Alta eficiencia en la remoción de suciedad.
Biodegradable	No daña el medio ambiente.

EXPOSICION

El detergente SUMALOZA es un detergente concentrado, que proporcionan una limpieza eficaz en el lavado de utensilios.

MODO DE EMPLEO

- Prepare solución al 0.5 - 1.5 % (50 a 150 cc de SUMALOZA en 10 litros de agua), de preferencia a 35°C.
- Agite la solución.
- Sumerja la loza en la solución.
- Lave con esponja o paño.
- Enjuague con abundante agua limpia, preferentemente caliente para evitar secar con paño.



DiverseyLever

SUMAZON

Detergente para el Lavado Mecánico de Loza

PROPOSITO Y USO

SUMAZON ha sido especialmente formulado para el lavado mecánico de loza. Servicios, copas, vasos, bandejas, y otros utensilios lavados en máquinas lavavajillas industriales. Ideal para uso en cocinas de hospitales, hoteles, restaurantes, casinos, etc.

CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

Líquido	Ideal para dosificación automática.
Alcalino.	Remueve con eficiencia grasas, almidón, y residuos proteicos.
Resultados	Deja platos, servicios, vasos, y bandejas completamente limpios, Elimina manchas difíciles. Proporciona un fácil enjuague.
Económico	Debido a su baja concentración de uso.

EXPOSICION

- El producto SUMAZON debe ser usado exclusivamente con los equipos dosificadores DiverseyLever. Dependiendo del grado de suciedad se recomienda una solución al 0.2 a 0.4 a una temperatura de 55 a 65°C.



DiverseyLever

DIVERFOAM PLUS

Detergente Espumante Alcalino Clorado (Limpieza por Espuma)

DIVERFOAM PLUS es aplicable para la limpieza de suciedades pesadas en superficies y equipos procesadores de acero inoxidable. **No utilizar en superficies de aluminio**

DIVERFOAM PLUS desarrolla una espuma estable, permitiendo que el producto permanezca en superficies verticales el tiempo suficiente para remover la suciedad.

Los surfactantes del **DIVERFOAM PLUS** facilitan el proceso de limpieza significativamente produciendo una rápida emulsificación de aceites y grasas.

Características

Detergencia
Clorado

Beneficios

Permite una rápida emulsificación de grasas y aceites.
Actúa eficazmente sobre proteínas.

Modo De Empleo

- 20 - 50 ml/lit de agua (2% a 5% en solución)
- Aplicar la solución de espuma dejándola entre 5 a 20 minutos de contacto dependiendo del tipo de suciedad.
- No dejar secar la espuma, ya que la suciedad disuelta se volverá a adherir.
- Enjuagar con abundante agua.

Propiedades Físico-Químicas

Aspecto	Líquido transparente	
Color	Amarillento	
Olor	Clorado	
Peso Específico (25°C)	1.2 +/- 0.01	
% Cl ₂	3.2 - 3.5	
Titulación de 2 gr con H ₂ SO ₄ 1N:	pH 8.2 :	3.0 +/- 0.3 ml
	pH 4.3 :	4.8 +/- 0.3 ml

Contaminación.- Se considera contaminado el producto o materia prima que contenga microorganismos, hormonas, sustancias bacterioestáticas, plaguicidas, partículas radioactivas, materia extraña, así como cualquier otra sustancia en cantidades que rebasan los límites permisibles establecidos por la norma INEN.

Contaminación cruzada.- Es la presencia en un producto de entidades físicas, químicas o biológicas indeseables procedentes de otros procesos de elaboración correspondientes a otros productos o durante el proceso del mismo producto, por medio de manos, equipos, utensilios, alimentos o materiales contaminados o malas prácticas de manufactura en general.

Desecho.- Recortes, residuos o desperdicios sobrantes de la materia prima, que se ha empleado con algún fin y que resultan directamente inutilizables en la misma operación, pero que pueden ser aprovechados nuevamente.

Desinfección.- Reducción del número de microorganismos a un nivel que no da lugar a contaminación del alimento mediante agentes químicos, métodos físicos o ambos, higiénicamente satisfactorios.

Desinfectante.- Cualquier agente, por lo regular químico, capaz de matar las formas en desarrollo, pero no necesariamente las esporas resistentes de microorganismos patógenos.

Elaboración.- Transformación de un producto por medio de trabajo, para obtener determinado bien de consumo.

Envase.- Todo recipiente destinado a contener un producto y que entra en contacto con el mismo, conservando su integridad física, química y sanitaria.

Establecimiento.- Es el espacio físico ocupado por el concesionario para prestar su servicio.

Higiene.- Todas las medidas necesarias para garantizar la sanidad e inocuidad de los productos y en todas las fases del proceso de elaboración hasta el consumo final.

Inocuo.- Aquello que no hace o no causa daño a la salud.

Limpieza.- Conjunto de procedimientos que tiene por objeto eliminar tierra, residuos, suciedad, polvo, grasa u otras materias objetables.

Limpio.- Ausencia de suciedad, manchas y mal olor para cualquier superficie, utensilio, y vestimenta.

Manipulador de alimentos.- Cualquier persona quien directamente manipula alimentos empacados o no empacados, equipos y utensilios para procesar alimentos o tiene contacto con superficies donde están los alimentos y es por lo tanto lógico que cumpla con los requerimientos de higiene alimentaria.

Materia prima.- Sustancia o producto de cualquier origen que se use en la elaboración de alimentos y bebidas.

Medios Adecuados.- Son todos los medios necesarios para obtener el propósito de mantener una buena práctica de salud pública.

Mezclado.- Acción y efecto de dispersar homogéneamente una sustancia en otra, unir, incorporar, Fundir, en una sola cosa o dos o más sustancias, productos u otras cosas de manera uniforme.

"Microorganismos".- Son las levaduras, hongos, bacteria y virus e incluye pero no están limitados a, especies que tienen un significado para la salud pública. El término "microorganismos no deseables" incluye aquellos microorganismos que tienen un significado para la salud pública, que provocan la descomposición en los alimentos, e indican que los alimentos están contaminados con impurezas, ó que en alguna forma puedan ser causantes de una adulteración en los alimentos dentro de la definición del Acta. Ocasionalmente, FDA utiliza el adjetivo "microbiano" en lugar de utilizar una frase que contenga la palabra microorganismos.

Microorganismos patógenos.- Son todos los microorganismos capaces de ocasionar alguna enfermedad al ser humano.

Monitoreo.- Control o seguimiento con el fin de asegurar el cumplimiento de las BPM, y las acciones correctivas.

Seguridad alimentaria.- Es el aseguramiento de que un alimento no le causará daño al consumidor cuando este lo ingiera de acuerdo a su entendido uso.

Superficies de contacto.- Con los alimentos son todas las superficies que están en contacto con el alimento y aquellas superficies desde las cuales se provee el alimento o también aquellas superficies que normalmente están en contacto con el alimento durante el curso normal de las operaciones. " La superficies de contacto con alimentos" incluyen utensilios y superficie de contactos de equipo.

"Sabandija". - Cualquier clase de animal o insecto indeseable incluyendo pero no están limitados a, roedores, aves, moscas y larvas.

"Planta". - Es el edificio, la facilidad física, o las partes utilizadas para o en conexión con la manufactura, empacado, etiquetado o almacenamiento de alimentos para los seres humanos.

"Desinfección". - Es el tratamiento adecuado sobre la superficie de contacto utilizando un método que es eficaz en destruir las células de microorganismos vegetativos que afectan a la salud pública, y este tratamiento reduce sustancialmente el número de otros microorganismos, pero sin afectar en una forma adversa el producto o su seguridad para el consumidor.

DIVERFOAM PLUS * Detergente Espumante Alcalino Clorado (Limpieza por Espuma)

Precauciones

TOXICO SI SE INGIERE. Por tratarse de un producto alcalino, debe evitarse el contacto directo y prolongado con piel y ojos, utilizando elementos de seguridad personal adecuados para la manipulación de productos alcalinos.

En caso de contacto, enjuague con abundante agua durante 15 minutos mínimo, y si la irritación persiste, procurar atención médica. En caso de ingestión, administrar abundante agua o leche.

Almacenamiento:

Almacenar en lugares frescos y secos, evitando el contacto directo con alimentos. Mantener alejado del alcance de los niños.

SUMAZON LAVAVAJILLAS LIQUIDO

MODO DE EMPLEO:

Lavado automático de vajilla plástica, china, arcopal, vidrio, porcelana, cerámica, etc.

1. Desconche los utensilios a ser lavados, para evitar una prematura saturación de la solución.
2. Mantenga la concentración de 0,2 - 0,4% por litro de agua, a una temperatura de 55 -65°C.
3. Tiempo de aplicación: de acuerdo al ciclo operacional de la máquina.

PROPIEDADES FISICO - QUIMICAS:

Aspecto	Líquido Transparente
Color	Incoloro
Densidad (20°C)	1,17 - 1,27 g/ml.
pH (tal cual, 20°C)	12,5 - 14
% Na ₂ O	8,0 - 8,4

PRECAUCION:

Por tratarse de un producto cáustico, debe evitarse todo contacto directo con piel y ojos, utilizando elementos de seguridad personal adecuados para la manipulación de productos cáusticos. En caso de contacto, enjuague con abundante agua durante 15 minutos mínimo, descarte las prendas contaminadas y solicite atención médica. En caso de ingestión, administrar abundante agua o leche. no inducir vómitos y procurar atención médica inmediata

ALMACENAMIENTO:

Almacenar en lugares frescos y secos, evitando el contacto directo con alimentos.

UNIDAD DE VENTA: Bidón de 20 Litros

SUMALOZA LAVALOZA MANUAL LIQUIDO CONCENTRADO

PROPIEDADES

Aspecto	Líquido viscoso
Color	Amarillo
Olor	Sin aroma
pH (solución al 1%)	7.0 +/- 6.5
Viscosidad (Brookfield, 20 rpm, 20°C)	200 +/- 50 cp.
Componentes activos	Activos aniónicos, no iónicos, agentes secuestrantes

PRECAUCION

TOXICO SI SE INGIERE

Por tratarse de un producto alcalino, debe evitarse el contacto directo y prolongado con piel y ojos, utilizando elementos de seguridad personal adecuado para la manipulación de productos alcalinos.

En caso de contacto, enjuague con abundante agua durante 15 minutos mínimo, y si la irritación persiste, procurar atención médica. En caso de ingestión, administrar abundante agua o leche.

ALMACENAMIENTO:

Almacenar en lugares frescos y secos, evitando el contacto directo con alimentos. Mantener alejado del alcance de los niños.

- **SUMAGRILL** *Desengrasante Para Superficies Con Suciedad Carbonizada*

PRECAUCIONES :

TOXICO SI SE INGIERE. Por tratarse de un producto cáustico, debe evitarse todo contacto directo con piel y ojos, utilizando elementos de seguridad personal adecuados para la manipulación de productos cáusticos.

En caso de contacto, enjuague con abundante agua durante 15 minutos mínimo, descarte las prendas contaminadas y solicite atención médica. En caso de ingestión, administrar abundante agua o leche, no inducir vómitos y procurar atención médica inmediata.

ALMACENAMIENTO :

Almacenar en lugares frescos y secos, evitando el contacto directo con alimentos. Mantener alejado del alcance de los niños.